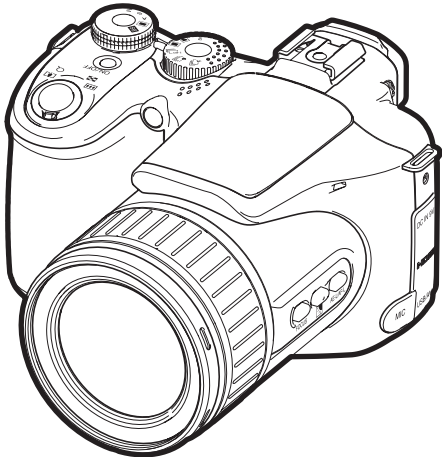
CASIO

Po

Câmera digital

EX-F1

Manual do Usuário



K860PCM1DMX

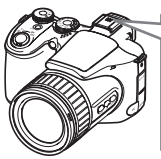
Obrigado por comprar este produto CASIO.

- Antes de usá-lo, certifique-se de ler as precauções contidas neste manual do usuário.
- Guarde o manual do usuário num lugar seguro para futuras consultas.
- Para as últimas informações sobre este produto, visite o site oficial da EXILIM na Web no endereço http://www.exilim.com/

EXILIM

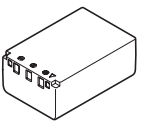
Desembalagem

Ao desembalar a sua câmera, verifique se todos os itens indicados abaixo se encontram incluídos. Se estiver faltando algo, consulte o seu revendedor oficial.

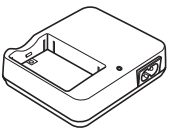


- Uma tampa é instalada na sapata quente na fábrica.

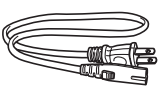
Câmera digital



Bateria iônica de lítio recarregável (NP-100)

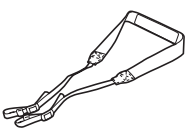


Carregador (BC-100L)



- A forma do plugue do cabo de alimentação varia de acordo com o país ou área geográfica.

Cabo de alimentação

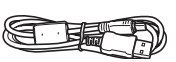


Correia

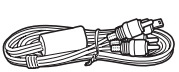
Tampa da objetiva

Pára-sol da objetiva

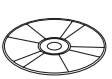
Disparador remoto



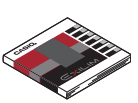
Cabo USB



Cabo AV



CD-ROM



Referência básica

Leia isto primeiro!

- O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio.
- O conteúdo deste manual tem sido revisado em cada etapa do processo de produção. Não hesite em contatar-nos se encontrar qualquer coisa questionável, errónea, etc.
- É proibida a cópia parcial ou integral do conteúdo deste Manual do Usuário. Exceto para o seu uso pessoal, qualquer outro uso do conteúdo deste manual sem a autorização da CASIO COMPUTER CO., LTD. é proibido pelas leis dos direitos autoriais.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos sofridos ou lucros perdidos pelo usuário ou por terceiros decorrentes do uso ou mau funcionamento deste produto.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos, lucros perdidos ou reclamações de terceiros decorrentes do uso de ArcSoft TotalMedia Extreme for CASIO, ArcSoft TotalMedia Theatre for CASIO, ArcSoft TotalMedia Studio for CASIO ou YouTube Uploader for CASIO.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos ou lucros perdidos decorrentes do apagamento do conteúdo da memória causado por um mau funcionamento, conserto ou qualquer outro motivo.
- Repare que as telas de exemplo e ilustrações do produto mostradas neste manual do usuário podem diferir um pouco da configuração e telas reais da câmera.

Painel LCD

O painel de cristal líquido usado para o monitor e para o visor emprega uma tecnologia de alta precisão que proporciona uma taxa de pixels efetivos de 99,99%. Isto significa que muito poucos pixels podem ficar permanentemente acesos ou apagados. Isso ocorre em virtude das caracterísricas do painel de cristal líquido e não indica um mau funcionamento.

Tire fotos de prova

Antes de gravar sua imagem final, tire uma foto de prova para conferir se a câmera está gravando corretamente.

Sumário

Desembalagem 2
Leia isto primeiro! 3

Fundamentos de iniciação rápida 9

O que é uma câmera digital? 9
O que você pode fazer com a sua câmera CASIO 10
Colocação da tampa da objetiva e da correia 11
Antes de usar a câmera, carregue sua bateria. 11
- Para carregar a bateria 11
- Para colocar a bateria 13

Configuração do idioma de exibição na primeira vez que ligar a câmera . . . 15
Preparação de um cartão de memória 16
- Cartões de memória suportados 16
- Para colocar um cartão de memória 16
- Para formatar (inicializar) um novo cartão de memória 17

Para tirar uma foto 18
Sujeição adequada da câmera 20
Visualização de fotos 21
Apagamento de imagens 22
- Para apagar um único arquivo 22
- Para apagar todos os arquivos 22

Precauções ao tirar fotos 23
- Restrições do foco automático 23

Maneira de ligar e desligar a câmera 24
- Para ligar a câmera 24
- Para desligar a câmera 24

Tutorial para fotografar 25

Seleção de um modo de gravação 25
Uso do painel de controle 28
Alteração do tamanho da imagem . . . . . (Tamanho) . . 29
Uso do flash . . . . . (Flash) . . 31
Especificação da sensibilidade ISO . . . . . (ISO) . . 34
Ajuste do balanço do branco . . . . . (Bal. branco) . . 34
Correção do brilho da imagem . . . . . (Deslocamento EV) . . 36
Especificação do modo de fotometria . . . . . (Fotometria) . . 37
Especificação da área de foco automático . . . . . (Área AF) . . 37
Gravação com luz REC . . . . . (Luz REC) . . 39
Alteração do estilo da data/hora do painel de controle 39
Fotografia com zoom 40
- Ponto de mudança entre zoom ótimo e zoom digital 41

Seleção de um modo de foco . . . . . (Foco) . . 43
Correção para contra-luz 45
Bloqueio das definições de exposição automática e de foco automático . . . 45
- Especificação da operação do botão [AE-L/AF-L] 45

Uso da obturação contínua 46
■ Seleção do modo de obturação contínua (Obt-C) 46
■ Uso da obturação contínua com flash 48
■ Uso da pré-gravação (Imagem fixa) 50
■ Uso da obturação contínua de alta velocidade 52
■ Gravação com visualização em câmera lenta 53
■ Gravação com obturação contínua de agrupamento 54
■ Especificação do método para armazenar as imagens de obturação contínua . 58
■ Precauções relativas à obturação contínua 60

Gravação de filmes 62

Para gravar um filme 62
■ Áudio 63
Definições do modo de filme 64
■ Gravação de um filme de alta definição 64
■ Gravação de um filme de alta velocidade 65
Gravação de uma foto durante uma filmagem 66

Uso de BEST SHOT 67

O que é BEST SHOT? 67
■ Algumas cenas de amostra 67
Para gravar com BEST SHOT 67
■ Criação das suas configurações BEST SHOT pessoais 69
Gravação com a anti-vibração digital . . . . . (Anti-vibração digital) . . 70
Gravação com panoramização digital . . . . . (Panoram. digital) . . 71
Gravação de uma imagem de acordo com o movimento
do tema . . . . . (Obt-cont ao sair do quadro/Obt-cont ao entrar no quadro) . . 72
Uso de filme pré-gravado . . . . . (Pré-grav. (Filme)) . . 76

Definições avançadas 77

Uso dos menus na tela 77
Definições do modo REC . . . . . (REC) . . 79
■ Uso do disparador automático . . . . . (Dispar. auto) . . . 79
■ Uso da luz auxiliar do foco automático . . . . . (Luz aux. AF) . . . 80
■ Redução dos efeitos do movimento da câmera e do tema . (Anti-vibração) . . . 81
■ Fotografia com detecção de rosto . . . . . (Detecção rosto) . . . 82
■ Gravação com foco automático contínuo . . . . . (AF contínuo) . . . 83
■ Especificação da operação do botão [AE-L/AF-L] . . . . . (Bloqueio AE/AF) . . . 83
■ Gravação com agrupamento AE . . . . . (Agrupamento AE) . . . 83
■ Gravação com agrupamento de balanço do branco . . (Agrupamento WB) . . . 83
■ Gravação com agrupamento de foco . . . . . (Agrupamento foco) . . . 84
■ Ativação ou desativação do zoom digital . . . . . (Zoom digital) . . . 84
■ Gravação com obturação rápida . . . . . (Obt. rápida) . . . 84
■ Atribuição de uma função ao anel de função . . . . . (Config. anel) . . . 85
■ Configuração do método de armazenamento das
imagens de obturação contínua . . . . . (Salvar obt-cont) . . . 85
■ Ativação da revisão da imagem . . . . . (Revisar) . . . 85

■ Exibição da grade na tela . . . . . (Grade) . . . 86
■ Configuração das definições iniciais ao ligar a câmera . . . . . (Memória) . . . 86
Definições da qualidade da imagem . . . . . (Qualidade) . . . 87
■ Especificação da qualidade de foto . . . . . (Qualidade (Foto)) . . . 87
■ Configuração das definições de filme HD . . . . . (HD Qualidade) . . . 87
■ Definição da taxa de fotogramas de filme de alta velocidade . . . . . (HS Velocidade) . . . 88
■ Redução de subexposição e superexposição . . . . . (Gama dinâmica) . . . 88
■ Especificação da intensidade do flash . . . . . (Intens. flash) . . . 89
■ Ativação do auxílio de flash . . . . . (Auxílio flash) . . . 89
■ Uso dos filtros de cor incorporados . . . . . (Filtro de cor) . . . 89
■ Controle da nitidez da imagem . . . . . (Nitidez) . . . 90
■ Controle da saturação da cor . . . . . (Saturação) . . . 90
■ Ajuste do constraste da imagem . . . . . (Contraste) . . . 90
Uso do disparador remoto 91
Uso de um flash externo 92
Instalação do pára-sol ou filtro de objetiva 94
■ Instalação do pára-sol da objetiva 94
■ Instalação de um filtro 95

Visualização de fotos e filmes 96

Visualização de fotos 96
Visualização de um filme 96
Visualização de imagens de obturação contínua 97
■ Apagamento de imagens de obturação contínua 99
■ Divisão de um grupo de obturação contínua 99
■ Cópia de uma imagem de grupo de obturação contínua 100
Zoom de uma imagem na tela 101
Exibição de 12 imagens na mesma tela 101
Visualização de fotos e filmes na tela de um televisor 102
■ Visualização de filmes de alta qualidade num televisor Hi-Vision 104

Outras funções de reprodução (PLAY) 106

Reprodução de um show slides na câmera . . . . . (Show slides) . 106
Criação de uma foto de fotogramas de um filme . . . . . (MOTION PRINT) . 107
Edição de um filme na câmera . . . . . (Edição filme) . 108
Ajuste do balanço do branco . . . . . (Bal. branco) . 110
Ajuste do brilho de uma foto existente . . . . . (Brilho) . 111
Seleção de imagens para impressão . . . . . (Impr. DPOF) . 111
Proteção de um arquivo contra apagamento . . . . . (Proteção) . 112
Rotação de uma imagem . . . . . (Rotação) . 113
Redimensionamento de uma foto . . . . . (Redimensionar) . 113
Recorte de uma foto . . . . . (Recorte) . 114
Cópia de arquivos . . . . . (Copiar) . 114
Divisão de um grupo de obturação contínua . . . . . (Dividir grupo) . 115

Seleção do layout da tela do modo PLAY . . . . . (Layout exib.) . 115
Cópia de um grupo de obturação contínua . . . . . (Sel. fotograma) . 115

Impressão 116

Impressão de fotos 116
Conexão direta a uma impressora compatível com PictBridge 117
Uso de DPOF para especificar as imagens a serem impressas e o número de cópias 119

Uso da câmera com um computador 122

Coisas que você pode fazer com um computador... 122
Uso da câmera com um computador Windows 123
- Visualização e armazenamento de imagens num computador 124
- Reprodução e armazenamento de filmes num disco 126
- Carregamento de arquivos de filme em YouTube. 127
- Visualização da documentação do usuário . . . . . (Arquivos PDF). . 129
- Registro do usuário. 129

Uso da câmera com um Macintosh 130
- Conexão da câmera a um computador e armazenamento de arquivos 130
- Transferência automática de imagens e gerência das mesmas no seu Macintosh 132
- Reprodução de um filme. 133
- Visualização da documentação do usuário . . . . . .(Arquivos PDF). . 133
- Registro do usuário. 133

Arquivos e pastas 134
Dados de um cartão de memória 135

Outras definições (Config.) 137

Ajuste do brilho do monitor . . . . . .(Tela) . 137
Ajuste do brilho do visor . . . . . (Brilho EVF) . 137
Configuração das definições dos sons da câmera . . . . . .(Sons) . 138
Especificação da regra de geração dos números seriais dos nomes dos arquivos . . . . . .(Nº arquivo) . 138
Configuração das definições da hora mundial . . . . . (Hora mundial) . 139
Impressão da hora nas fotos . . . . . .(Impr. hora) . 140
Definição do relógio da câmera . . . . . .(Ajuste) . 140
Especificação do estilo da data . . . . . .(Estilo data) . 141
Especificação do idioma de exibição . . . . . .(Idioma) . 141
Configuração das definições do estado de descanso . . . . . .(Descanso) . 142
Configuração das definições do desligamento automático . .(Desl. Auto) . 142
Configuração das definições [📷] e [▶] . . . . . (REC/PLAY) . 143
Controle da prioridade do monitor . . . . . .(Prioridade LCD) . 143
Configuração das definições do protocolo USB . . . . . (USB) . 144
Seleção da razão de aspecto e sistema de saída de vídeo . .(Saída víd.) . 144
Seleção do método de saída do terminal HDMI . . . . . (Saída HDMI) . 145

Formatação da memória incorporada ou de um cartão de memória . . . . . (Formato) . 145
Reinicialização da câmera às seleções de fábrica . . . . . (Reset) . 145

Configuração das definições do monitor 146

Ativação e desativação da informação na tela . . . . . .(Inf.) . 146
Seleção das definições do monitor e do visor 146
Uso do histograma na tela para verificar a exposição . . . (+Histrograma) . 147
- Como usar o histograma. 148

Apêndice 149

Precauções durante o uso. 149
Fornecimento de energia. 157
- Carga 157
- Para trocar a bateria 158
- Precauções relativas à bateria 158
- Uso da câmera em outro país. 159
- Uso da energia doméstica 159

Uso de um cartão de memória 160
- Para trocar o cartão de memória 160

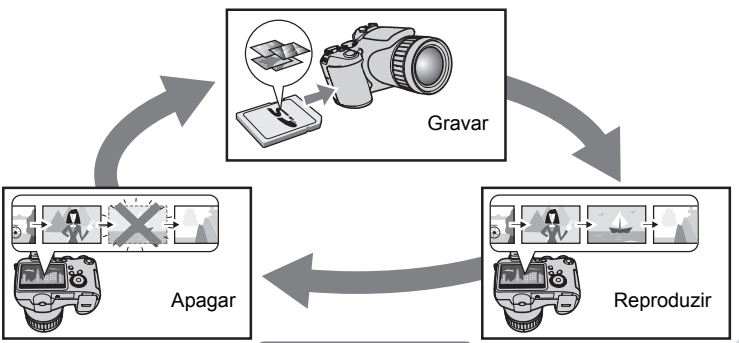
Requisitos do sistema do computador para o software incluído 162
Guia geral 163
Conteúdo do monitor 165
Reinicialização das seleções iniciais de fábrica 168
Quando as coisas não vão bem... 170
- Localização e solução de problemas 170
- Mensagens exibidas 174

Número de fotos e tempo de gravação de filme 177
Especificações. 180

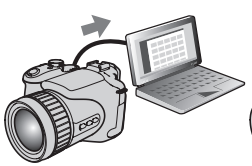
Fundamentos de iniciação rápida

O que é uma câmera digital?

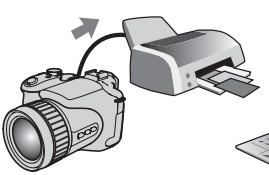
Uma câmera digital armazena imagens num cartão de memória, o que permite gravar e apagar imagens um número incontável de vezes.



Você pode usar as imagens gravadas de diversas formas.



Armazene imagens no seu computador.



Imprima imagens.

Anexe as imagens a um e-mail.

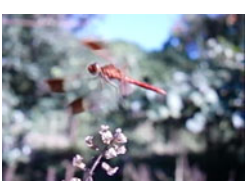
O que você pode fazer com a sua câmera CASIO

Sua câmera CASIO vem com uma grande seleção de recursos e funções para facilitar a gravação de imagens digitais, incluindo as três principais funções a seguir.

Obturação contínua de alta velocidade Pré-gravação (Imagem fixa)

Agora você pode gravar imagens de alta resolução contínuas a uma velocidade incrível de 60 imagens por segundo. A função de pré-gravação (imagem fixa) pré-grava as imagens para garantir que você não perca quase nada mesmo pressionando o disparador um pouco tarde.

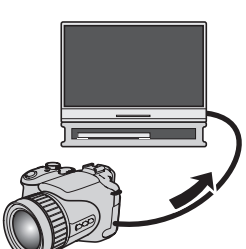
Consulte a página **46** para maiores informações.



Filmes de alta velocidade

Os filmes podem ser gravados a uma velocidade de até 1200 fotogramas por segundo. Isso possibilita ver fenômenos que são invisíveis aos olhos humanos, em câmera lenta.

Consulte a página **64** para maiores informações.



Gravação de filme em Full HD

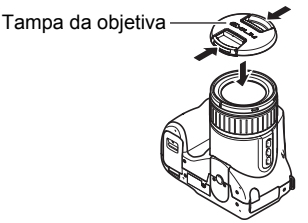
Você pode gravar filmes em Full HD de alta qualidade e reproduzi-los num televisor Hi-Vision. (1920×1080 pixels, 60 campos/s)

Consulte a página **64** para maiores informações.

Colocação da tampa da objetiva e da correia

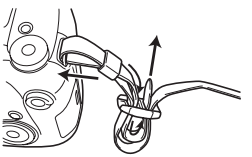
Certifique-se de colocar a tampa da objetiva e a correia na câmera antes de usá-la.

■ Colocação da tampa da objetiva



■ Colocação da correia

- Coloque cada uma das extremidades da correia nos dois anéis da correia nos lados da câmera como mostrado na ilustração.
- Logo, puxe a correia para confirmar que esteja bem colocada e não se afrouxe.



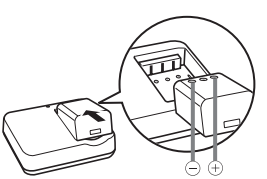
Antes de usar a câmera, carregue sua bateria.

Repare que a bateria de uma câmera recém comprada não se encontra carregada. Realize os passos descritos em “Para carregar a bateria” para carregar a bateria completamente.

- Esta câmera requer uma bateria iônica de lítio recarregável CASIO (NP-100) para sua alimentação. Nunca tente usar nenhum outro tipo de bateria.

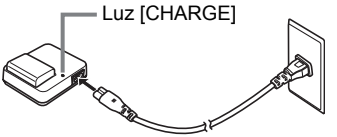
Para carregar a bateria

1. **Alinhe os terminais positivo ⊕ e negativo ⊖ da bateria com os do carregador e, em seguida, coloque a bateria no carregador.**



2. Ligue o carregador a uma tomada elétrica.

São precisas 4 horas e 30 minutos ou menos para atingir uma carga total. A luz [CHARGE] se acenderá em verde quando a carga for finalizada. Desligue o cabo de alimentação da tomada elétrica e, em seguida, retire a bateria do carregador.



Estado da luz	Descrição
Acesa em vermelho	Carregando
Apagada	Problema com o carregador ou bateria devido a uma temperatura ambiente extremamente alta ou baixa (página 157)
Acesa em verde	Carga completa ou em espera

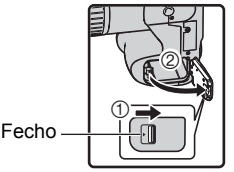
Outras precauções relativas à carga

- Carregue a bateria numa área onde a temperatura esteja dentro do intervalo de 5°C a 35°C. Carregar a bateria fora desse intervalo de temperatura pode fazer que a carga leve mais tempo do que o normal ou mesmo falhar.
- Use o carregador (BC-100L) especial para carregar a bateria iônica de lítio (NP-100) especial. Não use nenhum outro tipo de dispositivo carregador. Tentar usar um carregador diferente pode resultar num acidente inesperado.
- Uma bateria que ainda está quente pelo uso normal pode não ser carregada totalmente. Dê tempo para que a bateria esfrie antes de tentar carregá-la.
- Uma bateria se descarrega ligeiramente mesmo que não esteja colocada na câmera. Por esta razão, é recomendável carregar a bateria imediatamente antes de usá-la.
- Carregar a bateria da câmera pode causar interferências com a recepção de rádio e TV. Se isso acontecer, ligue o carregador a uma tomada elétrica que esteja mais afastada do televisor ou rádio.
- O tempo real de carga depende da capacidade atual da bateria e condições de carga.

Para colocar a bateria

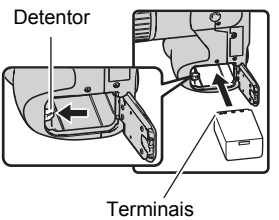
1. Abra a tampa do compartimento da bateria.

Deslize o fecho na direção indicada pela seta para abrir a tampa do compartimento da bateria.



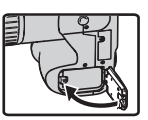
2. Coloque a bateria.

Enquanto sujeita o detentor para o lado na direção indicada pela seta, deslize a bateria na câmera, com a extremidade dos terminais primeiro. Pressione a bateria até que o detentor a fixe firmemente em posição.



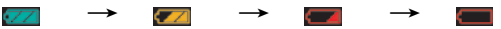
3. Feche a tampa do compartimento da bateria.

- Para as informações sobre como trocar a bateria, consulte a página 158.



Verificação da energia restante da bateria

À medida que a energia da bateria é consumida, um indicador de bateria no monitor indica a energia restante como mostrado abaixo.

Energia restante	Alta ← → Baixa
Indicador da bateria	
Cor do indicador	Ciano → Âmbar → Vermelho → Vermelho

indica que a energia da bateria está baixa. Carregue a bateria o mais rápido possível.

A gravação não é possível quando estiver exibido. Carregue a bateria imediatamente.

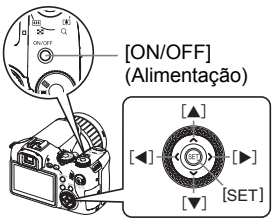
- O nível mostrado pelo indicador da bateria pode mudar quando você alterar entre os modos REC e PLAY.
- Deixar a câmera cerca de um dia sem fornecimento de energia com a bateria esgotada fará que as suas definições de data e hora sejam apagadas. Você terá que reconfigurar as definições após o restabelecimento da energia.
- Consulte a página 183 para as informações sobre a vida útil da bateria e a capacidade da memória.

Sugestões para a conservação da energia da bateria

- Quando não precisar usar o flash, selecione (flash desativado) para a definição do flash (página 31).
- Ative as funções de desligamento automático e de descanso para evitar o desperdício de energia da bateria quando se esquecer de desligar a câmera (páginas 142, 142).

Configuração do idioma de exibição na primeira vez que ligar a câmera

Na primeira vez que colocar uma bateria na câmera, aparecerá uma tela para configurar as definições do idioma de exibição, data e hora. Deixar de definir a data e a hora corretamente causará a gravação errada dos dados da data e da hora com as imagens.



1. **Pressione [ON/OFF] para ligar a câmera.**

2. **Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar o idioma desejado e, em seguida, pressione [SET].**

3. **Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a área onde usará a câmera e, em seguida, pressione [SET].**

A área selecionada é realçada em vermelho.

4. **Use [▲] e [▼] para selecionar a cidade onde usará a câmera e, em seguida, pressione [SET].**

5. **Use [▲] e [▼] para selecionar a definição do horário de verão (DST) e, em seguida, pressione [SET].**

6. **Use [▲] e [▼] para selecionar um estilo de data e, em seguida, pressione [SET].**

Exemplo: 19. 12. 09
AA/MM/DD → 09/12/19
DD/MM/AA → 19/12/09
MM/DD/AA → 12/19/09

7. **Defina a data e a hora.**

Use [◀] e [▶] para selecionar a definição que deseja alterar e, em seguida, use [▲] e [▼] para alterá-la.
Para alternar entre os formatos de 12 e 24 horas, pressione [DISP].

8. **Pressione [SET].**

- Se cometer um erro, você pode alterar as definições mais tarde (páginas 140, 141).

NOTA

- Cada país controla a sua diferença horária local e o uso do horário de verão e, portanto, tais dados estão sujeitos a modificações.

Preparação de um cartão de memória

Embora a câmera tenha uma memória incorporada que pode ser usada para armazenar imagens e filmes, você também pode comprar cartões de memória disponíveis comercialmente para maior capacidade. A câmera não vem com um cartão de memória. Quando houver um cartão de memória colocado, as imagens são gravadas no cartão de memória. Quando não houver um cartão de memória colocado, as imagens são gravadas na memória incorporada.

• Para as informações sobre a capacidade do cartão de memória, consulte a página 177.

Cartões de memória suportados

– Cartão de memória SD
– Cartão de memória SDHC
– Cartão MMC (MultiMediaCard)
– Cartão MMC*plus* (MultiMediaCardplus)

Use um dos tipos acima de cartão de memória.

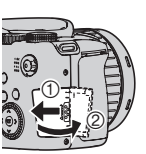
■ Precauções relativas aos cartões de memória

Certos tipos de cartões podem tornar as velocidades de processamento mais lentas. Particularmente, você pode encontrar problemas ao armazenar filmes de alta qualidade. O uso de certos tipos de cartões de memória aumenta o tempo que leva para gravar filmes, o que pode causar a perda de fotogramas do filme. O indicador "● REC" no monitor muda para amarelo para indicar que os fotogramas estão sendo perdidos. Recomenda-se o uso de um cartão de memória com uma velocidade máxima de transferência de pelo menos 10 MB por segundo.

Para colocar um cartão de memória

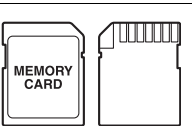
1. **Pressione [ON/OFF] para desligar a câmera e, em seguida, abra a tampa da abertura para cartão de memória.**

Pressionando a tampa da abertura para cartão de memória, deslize-a na direção indicada pela seta.

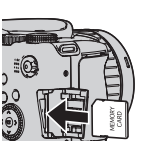


2. **Coloque um cartão de memória.**

Posicionando o cartão de memória de modo que sua frente fique na mesma direção do lado do monitor da câmera, deslize-o para dentro da abertura para cartão até ouvir o clique do seu encaixe em posição.



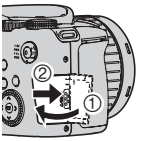
Frente Traseira



3. Feche a tampa da abertura para cartão de memória.

Pressionando a tampa da abertura para cartão de memória contra a câmera, deslize-a para fechá-la.

- Para as informações sobre como trocar o cartão de memória, consulte a página 160.



IMPORTANTE!

- Nunca coloque nada que não seja um cartão de memória suportado (página 16) na abertura para cartão de memória.
- Se entrar água ou qualquer outro objeto estranho na abertura para cartão, desligue a câmera imediatamente, retire a bateria, e contate o seu revendedor ou o centro de serviço autorizado da CASIO mais próximo.

Para formatar (inicializar) um novo cartão de memória

Você precisa formatar um cartão de memória novo antes de usá-lo pela primeira vez.

1. Ligue a câmera e pressione [MENU].

2. Selecione a guia "Config.", selecione "Formato" e, em seguida, pressione [▶].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Formato" e, em seguida, pressione [SET].

IMPORTANTE!

- Formatar um cartão de memória que já tenha fotos ou outros aquivos nele apagará o seu conteúdo. Normalmente, você não precisa formatar um cartão de memória de novo. No entanto, se você achar que o armazenamento num cartão ficou mais lento ou perceber qualquer outra anormalidade, reformate o cartão.
- Certifique-se de usar a câmera para formatar um cartão de memória. Formatar um cartão de memória num computador e depois usá-lo na câmera pode reduzir a velocidade do processamento dos dados na câmera. No caso de um cartão SD ou SDHC, formatá-lo num computador pode comprometer a conformidade com o formato SD, causando problemas de compatibilidade, operação, etc.

Para tirar uma foto

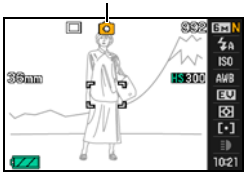
1. Retire a tampa da objetiva e, em seguida, pressione [📷] (REC) para ligar a câmera.

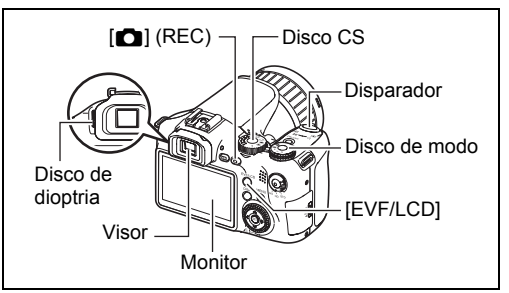
2. Ajuste o disco de modo para ▣ (Automático).

3. Ajuste o disco CS para ▣ (Foto simples).

- Você pode usar o monitor ou o visor para compor a imagem. Cada pressão do botão [EVF/LCD] muda através das definições de ativação/desativação disponíveis do monitor e do visor (página 146). Se a imagem no visor aparecer borrada, use o disco de dioptria para ajustá-la.

Ícone do modo de foto

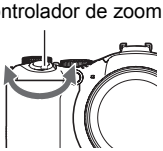




4. Aponte a câmera para o tema.

Você pode aplicar zoom à imagem, se quiser.

Controlador de zoom



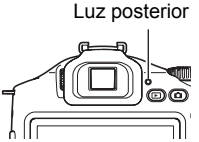
[T] Telefoto

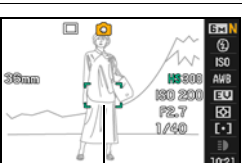
[W] Grande angular

5. Pressione o disparador até a metade para focar a imagem.

Quando a focagem for concluída, a câmera emitirá um bipe, a luz posterior se acenderá em verde, e o quadro de foco mudará para verde.

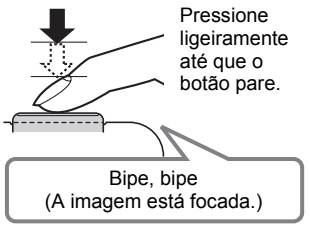
Luz posterior





Quadro de foco

Pressão até a metade

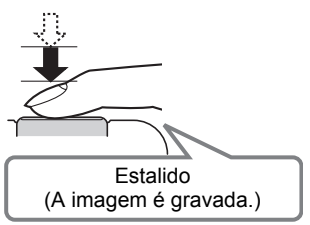


Ao pressionar o disparador até a metade, a câmera ajusta a exposição automaticamente e foca o tema para o qual está apontada. Dominar a quantidade de pressão requerida para uma pressão até a metade ou completa do disparador é uma técnica importante para a obtenção de belas imagens.

6. **Continuando a manter a câmera imóvel, pressione o disparador completamente.**

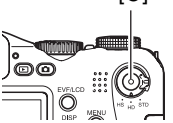
Isso grava a foto.

Pressão completa



Gravação de um filme

Pressione [●] para iniciar a gravação do filme. Pressione [●] de novo para interromper a gravação do filme. Consulte a página 62 para maiores detalhes.



IMPORTANTE!

- Quando "Automático" ou "A-Vib da câmera" está selecionado para a definição "Anti-vibração", pressionar o disparador até a metade faz que a câmera vibre e emita um som de operação. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento (página 81).

■ Uso da obturação rápida

Pressionar o disparador completamente sem esperar a operação do foco automático gravará com a obturação rápida (página 84).

- Com a obturação rápida, a câmera foca mais rápido do que o foco automático normal, o que significa que você pode capturar uma ação em movimento rápido com mais facidade. Repare, entretanto, que algumas imagens poderão ficar fora de foco quando a obturação rápida for usada.
- Sempre que possível, tome um pouco mais de tempo para pressionar o disparador até a metade para garantir uma focagem adequada.

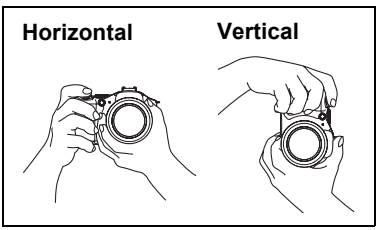
■ Se não for possível focar a imagem…

Se o quadro de foco permanecer vermelho e a luz posterior estiver piscando em verde, isso significa que a imagem não está focada (porque o tema está muito próximo, etc.). Aponte a câmera para o tema e tente focar novamente.

■ Se o tema não estiver no centro do quadro...

O “Bloqueio de foco” (página 44) é uma técnica que você pode usar quando quiser gravar uma imagem na qual o tema a ser focado não estiver dentro do quadro de foco no centro da tela.

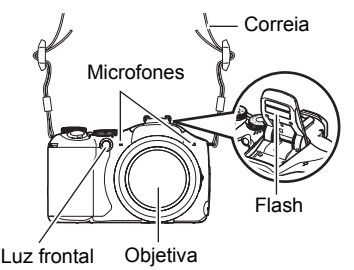
Sujeição adequada da câmera



Suas imagens não sairão claras se você mover a câmera ao pressionar o disparador. Ao pressionar o disparador, segure a câmera como mostrado na ilustração ao lado e mantenha-a imóvel pressionando os braços firmemente contra o corpo.
Mantendo a câmera imóvel, pressione o disparador e tome cuidado para evitar qualquer movimento durante o disparo do obturador e durante algum momento após o seu disparo. Isso é especialmente importante quando a iluminação disponível for pouca, o que reduz a velocidade de obturação.

NOTA

- Tome cuidado para que os dedos e a correia não cubram nenhuma das áreas indicadas na ilustração.
- Como proteção contra a queda acidental da câmera, coloque a correia e certifique-se de passá-la ao redor do pescoço ou pulso quando usar a câmera.
- Nunca balance a câmera pela correia.
- A correia fornecida destina-se ao uso exclusivo com esta câmera. Nunca a use para qualquer outra finalidade.

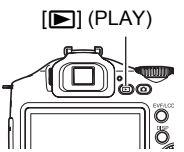


Visualização de fotos

Use o seguinte procedimento para ver fotos no monitor da câmera.

- Para as informações sobre como reproduzir filmes, consulte a página 96.
- Para as informações sobre as imagens gravadas com a obturação contínua (Obt-C), consulte a página 97.
- Para as informações sobre os filmes de alta velocidade, consulte a página 64.

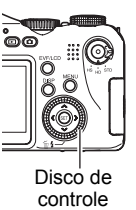
1. Pressione [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY.



- Isso exibirá um das fotos armazenadas atualmente na memória.
- A informação sobre a foto exibida também é incluída (página 166).
- Você pode limpar a informação para ver somente a foto.
- Você também pode ampliar a imagem deslizando o controlador de zoom na direção de [🔍] (página 101). Se você estiver gravando uma foto que lhe seja muito importante, é recomendável ampliar a imagem e verificar os seus detalhes depois de gravá-la.

2. Use [◀] e [▶] para rolar entre as imagens.

- Mantenha um dos botões pressionado para rolar em alta velocidade.
- Você também pode rolar entre as imagens usando o disco de controle.



Apagamento de imagens

Se a memória ficar cheia, você pode apagar imagens que não precisa mais para criar espaço na memória e gravar mais imagens.

- Lembre-se de que a operação de apagamento de um arquivo (imagem) não pode ser desfeita.
- Para as informações sobre as imagens gravadas com a obturação contínua (Obt-C), consulte a página 99.

Para apagar um único arquivo

1. Pressione [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY e, em seguida, pressione [▼] (🗑 ϟ).

2. Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir o arquivo que deseja apagar.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apagar” e, em seguida, pressione [SET].

- Para apagar outros arquivos, repita os passos 2 e 3.
- Para sair da operação de apagamento, pressione [MENU].
- Se um grupo de obturação contínua (página 97) for exibido quando você realizar o procedimento acima, todas as imagens no grupo de obturação contínua exibido atualmente serão apagadas.

Para apagar todos os arquivos

1. Pressione [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY e, em seguida, pressione [▼] (🗑 ϟ).

2. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apag tod arq” e, em seguida, pressione [SET].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Sim” e, em seguida, pressione [SET].
Isso fará que a mensagem “Não há arquivos.” apareça.

Precauções ao tirar fotos

Operação

- Nunca abra a tampa do compartimento da bateria enquanto a luz posterior estiver piscando em verde. Fazer isso pode provocar o armazenamento incorreto da imagem que acabou de gravar, danificar as outras imagens armazenadas na memória, causar um mau funcionamento da câmera, etc.
- Se uma luz indesejável estiver brilhando diretamente sobre a objetiva, instale o pára-sol da objetiva que vem com a câmera ou faça uma sombra na objetiva com a mão.

Monitor ao tirar fotos

- A imagem que aparece no monitor é destinada à composição da imagem da imagem final. A imagem real será gravada com a qualidade definida para a qualidade da imagem (página 87).

Fotografia em interiores sob iluminação fluorescente

- A tremulação diminuta da iluminação fluorescente pode afetar o brilho ou cor de uma imagem.

Restrições do foco automático

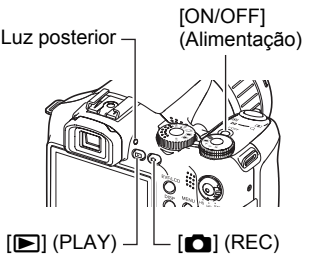
- Qualquer uma das seguintes condições pode impossibilitar uma focagem apropriada.
  - Paredes de cores sólidas ou outros temas com pouco contraste
  - Temas com luz de fundo intensa
  - Temas muito brilhantes
  - Persianas ou outros temas com padrões horizontais repetitivos
  - Vários temas em distâncias variadas da câmera
  - Temas em lugares escuros
  - Temas muito longe para a iluminação da luz auxiliar AF
  - Movimento da câmera ao tirar a foto
  - Temas em movimento rápido
  - Temas fora do alcance de foco da câmera
- Se você não puder focar adequadamente, tente usar o bloqueio do foco (página 44) ou o foco manual (página 43).

Maneira de ligar e desligar a câmera

Para ligar a câmera

Para entrar no modo REC, pressione [ON/OFF] (Alimentação) ou [📷] (REC). Para entrar no modo PLAY, pressione [▶] (PLAY).
A câmera será ligada.

- Pressionar [▶] (PLAY) no modo REC comuta a câmera para o modo PLAY.
- A função de descanso ou de desligamento automático (páginas 142, 142) desligará a câmera automaticamente se você não realizar nenhuma operação durante um certo período de tempo, definido previamente.



Para desligar a câmera

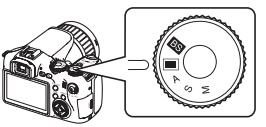
Pressione [ON/OFF] (Alimentação).

- Você pode configurar a câmera para que ela seja ligada quando [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) for pressionado. Você também pode configurar a câmera para que ela seja desligada quando [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) for pressionado (página 143).

Tutorial para fotografar

Seleção de um modo de gravação

Sua câmera tem uma grande variedade de modos de gravação. Antes de gravar uma imagem, gire o disco de modo para selecionar o modo de gravação mais adequado ao tipo de imagem que deseja gravar.



Automático

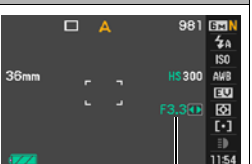
Use esta definição para uma gravação de imagem fácil. Este é o modo que você deve usar normalmente (página 18).

BS Modo BEST SHOT

Simplesmente selecione uma cena da coleção incorporada de cenas de amostra e a câmera será configurada automaticamente para gravar belas imagens cada vez (página 67).

A Modo A (Prioridade de abertura)

Neste modo, você seleciona a abertura e as outras definições são ajustadas em conformidade.
Use [◀] e [▶] para selecionar o valor de abertura desejado.



- A sensibilidade ISO, a velocidade de obturação e o valor de abertura no monitor mudarão para laranja quando você pressionar o disparador até a metade se a imagem estiver superexposta ou subexposta.
- Se você estiver usando o foco manual (página 43), você também pode pressionar [SET], selecionar “Foco” e, em seguida, usar [◀] e [▶] para focar manualmente.
- Você também pode ajustar a abertura e o foco usando o disco de controle.

S Modo S (Prioridade da velocidade de obturação)

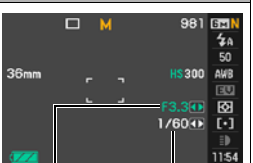
Neste modo, você seleciona a velocidade de obturação e as outras definições são ajustadas em conformidade.
Use [◀] e [▶] para selecionar a velocidade de obturação desejada.

Velocidade de obturação

- A sensibilidade ISO, a velocidade de obturação e o valor de abertura no monitor mudarão para laranja quando você pressionar o disparador até a metade se a imagem estiver superexposta ou subexposta.
- Se você estiver usando o foco manual (página 43), você também pode pressionar [SET], selecionar “Foco” e, em seguida, usar [◀] e [▶] para focar manualmente.
- Você também pode ajustar a velocidade de obturação usando o disco de controle.

M Modo M (Exposição manual)

Este modo lhe dá controle total sobre as definições da abertura e da velocidade de obturação.
①Pressione [SET], selecione a definição de abertura e, em seguida, use [◀] e [▶] para alterá-la.
②Pressione [SET], selecione a definição da velocidade de obturação e, em seguida, use [◀] e [▶] para alterá-la.



Valor da abertura
Velocidade de obturação

- Se você estiver usando o foco manual (página 43), você também pode pressionar [SET], selecionar “Foco” e, em seguida, usar [◀] e [▶] para focar manualmente.
- Você também pode ajustar a abertura, velocidade de obturação e foco usando o disco de controle.
- A sensibilidade ISO, a velocidade de obturação e o valor de abertura no monitor mudarão para laranja quando você pressionar o disparador até a metade se a imagem estiver superexposta ou subexposta.

IMPORTANTE!

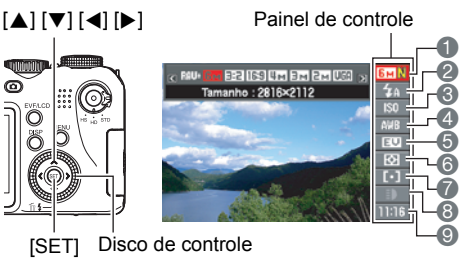
- Você pode não conseguir o brilho desejado ao gravar uma imagem que esteja muito escura ou muito brilhante. Se isso acontecer, use o modo M para ajustar a abertura ou a velocidade de obturação manualmente.
- Devido às características do semicondutor da câmera, as velocidades de obturação lentas podem produzir ruído digital nas imagens. A câmera realiza um processo automático de redução de ruído sempre que a velocidade de obturação é de 1 segundo ou mais lenta (exceto para imagens tiradas com obturação contínua com agrupamento). O armazenamento de imagens tiradas com velocidades de obturação mais lentas toma mais tempo por causa do tempo requerido para a redução de ruído. Não realize nenhuma operação de botão enquanto uma operação de armazenamento de imagem estiver em progresso.
- Devido às características do elemento de imagem usado pela câmera, objetos em movimento muito rápido numa imagem podem aparecer distorcidos.
- Dependendo da definição da velocidade de obturação e do modo de gravação usado, o brilho do que aparece no monitor ao gravar a imagem pode ser diferente do brilho da imagem gravada.
- A função de anti-vibração do tema (página 81) não funciona no modo S e no modo M. Você pode, entretanto, ativar a função de anti-vibração da câmera, se quiser.
- O modo de gravação muda para ■ (Automático) automaticamente sempre que você grava um filme com o modo de filme "**STD**" ou "**HD**" (página 64).
- As definições da abertura, velocidade de obturação e sensibilidade ISO configuradas com o modo de foto A, S ou M são usadas ao gravar um filme com o modo de filme "**HS**" (página 64). Repare, entretanto, que o intervalo da velocidade de obturação é limitado de acordo com a taxa de fotogramas especificada para o filme de alta velocidade.
- Ao gravar com alguns modos, a cintilação de uma fonte de luz pode causar o aparecimento de bandas horizontais na imagem.

Uso do painel de controle

O painel de controle pode ser usado para configurar as definições da câmera.

1. No modo REC, use [▲] e [▼] para selecionar a definição que deseja alterar.

Isso selecionará um dos ícones do painel de controle e exibirá suas definições.



1. Tamanho/Qualidade da imagem* (páginas 29, 87)
2. Modo de flash (página 31)
3. Sensibilidade ISO (página 34)
4. Balanço do branco (página 34)
5. Deslocamento EV (página 36)
6. Modo de fotometria (página 37)
7. Área AF (página 37)
8. Luz REC (Modo de foto simples) (página 39)
   Velocidade de obturação contínua (Obt-C) (Obt-C de alta velocidade, Pré-gravação (Imagem fixa), Modos de obturação contínua com flash) (páginas 48, 50, 52)
   Modo de agrupamento (Modo de agrupamento) (página 54)
   Velocidade de visualização (Modo de câmera lenta) (página 53)
9. Data/Hora (página 39)
   Tempo de pré-gravação (Imagem fixa) (Modo de pré-gravação (Imagem fixa)) (página 50)
   Imagens de obturação contínua (Obt-C) com flash (Modo de obturação contínua com flash (com flash)) (página 49)

* A qualidade da imagem não pode ser alterada através do painel de controle.

2. Use [◀] e [▶] para alterar a definição.

- Você também pode alterar esta definição usando o disco de controle.

3. Se você quiser configurar uma outra definição, repita os passos 1 e 2.

4. Depois que todas as definições estiverem como quiser, pressione [SET].

Isso aplicará as definições e a câmera voltará ao modo REC.

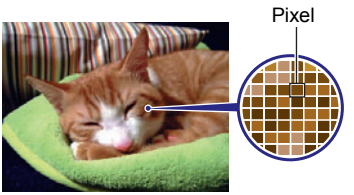
NOTA

- Você também pode configurar definições diferentes das listadas acima (página 77).

Alteração do tamanho da imagem (Tamanho)

■ Pixels

A imagem de uma câmera digital é composta por pequenos pontos chamados “pixels”. Quanto mais pixels uma imagem tiver, mais detalhes ela terá. Geralmente, no entanto, você se contentará com menos pixels para imprimir uma imagem (tamanho L) através de um serviço de impressão, anexar uma imagem a um e-mail, para ver a imagem num computador, etc.

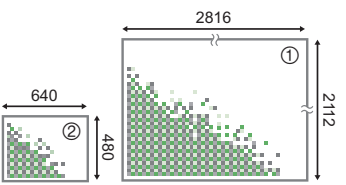


■ Sobre os tamanhos das imagens

O tamanho de uma imagem indica quantos pixels ela contém, o que é expresso como pixels horizontais×pixels verticais.

①Imagem com um tamanho de 2816×2112 = Aproximadamente 6 milhões de pixels

②Imagem com um tamanho de 640×480 = Aproximadamente 300.000 pixels



Unidade: pixels

Sugestões para a seleção do tamanho de uma imagem

Repare que imagens maiores têm mais pixels e, portanto, elas ocupam mais espaço na memória.

Número grande de pixels

→ Mais detalhes, mas ocupa mais espaço na memória. Melhor para fazer impressões de tamanho grande (como tamanho A3).

Número pequeno de pixels

→ Menos detalhes, mas ocupa menos espaço na memória. Melhor para enviar imagens por e-mail, etc.

- Para as informações sobre o tamanho da imagem, sua qualidade e o número de imagens que é possível armazenar, consulte a página 177.
- Para as informações sobre o tamanho da imagem de um filme, consulte a página 87.
- Para as informações sobre o redimensionamento das fotos existentes, consulte a página 113.

■ Para selecionar o tamanho da imagem

1. **No modo REC, use [▲] e [▼] para selecionar a opção superior do painel de controle (Tamanho da imagem).**

2. **Use [◀] e [▶] para selecionar um tamanho e, em seguida, pressione [SET].**

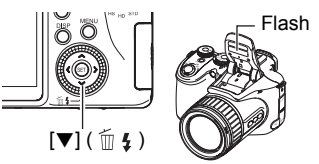
Tamanho da imagem (Pixels)	Tamanho de impressão sugerido e aplicação	Descrição
RAW+	RAW+JPEG (Selecione quando quiser processar os dados da imagem por si mesmo.)	Armazena a imagem tanto como dados JPEG normais como dados de imagem RAW. Uma imagem com um tamanho de 6 M (2816×2112 pixels) é armazenada para os dados JPEG. Os dados de imagem RAW são dados não processados gerados pelo sensor de imagem e são armazenados no formato DNG (negativo digital). Embora a imagem de tais dados seja virtualmente indeteriorável, ela não pode ser vista no monitor da câmera nem ser impressa. Após transferir os dados de imagem RAW para o seu computador, você pode usar um software que suporte o formato DNG de propósito geral para processar a imagem e convertê-la para os dados de imagem que seja adequado às suas necessidades particulares. Como tantos os dados de imagem RAW como os dados JPEG são armazenados pela câmera, você pode ver a versão JPEG no monitor da câmera.
6 M (2816×2112)	Impressão A3	Bons detalhes para melhor claridade mesmo para imagens cortadas (página 114) do original
3:2 (2816×1872)	Impressão A3	
16:9 (2816×1584)	HDTV	
4M (2304×1728)	Impressão A4	Bons detalhes
3M (2048×1536)	Impressão A4	
2 M (1600×1200)	Impressão 3,5"×5"	Melhor quando preservar a capacidade da memória é relativamente mais importante do que a qualidade da imagem.
VGA (640×480)	E-mail	Os arquivos de imagem são menores, o que é melhor para anexar imagens a um e-mail. No entanto, as imagens são relativamente mais grosseiras.

- A definição de fábrica do tamanho da imagem é 6 M (6 milhões de pixels).
- Selecionar 3:2 (2816×1872 pixels) grava imagens com uma razão de aspecto de 3:2, que correspondente à razão de aspecto padrão do papel de impressão.
- A sigla “HDTV” significa “High Definition Television” (Televisão de Alta Definição). Uma tela HDTV tem uma razão de aspecto de 16:9, o que a torna mais ampla do que as telas de televisão do passado com uma razão de aspecto ordinária de 4:3. Sua câmera pode gravar imagens que são compatíveis com a razão de aspecto de uma tela HDTV.
- Deve-se considerar os tamanhos de papel de impressão sugeridos aqui somente como guias (resolução de impressão de 200 dpi).
- Você só pode gravar dados de imagem RAW diretamente enquanto ■ (Foto simples) estiver selecionado com o disco CS e “RAW+” estiver selecionado como o tamanho da imagem. A gravação no modo consecutivo e modo BEST SHOT produz imagens JPEG somente no tamanho “6M”, que é selecionado automaticamente.

Uso do flash (Flash)

1. **No modo REC, pressione [▼] (🗑 ϟ) uma vez.**

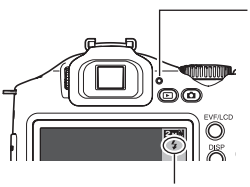
2. **Use [◀] e [▶] para selecionar a definição de flash desejada e, em seguida, pressione [SET].**



ϟA Flash automático	O flash dispara automaticamente de acordo com as condições de exposição (quantidade de luz e brilho).
Ø Flash desativado	O flash não dispara.
ϟ Flash ativado	O flash dispara sempre. Esta definição pode ser usada para iluminar um tema que normalmente aparece escuro devido à luz do dia ou contra-luz (flash sincronizado com a luz do dia).
Redução olhos vermelhos	O flash dispara automaticamente. Este tipo de flash pode ser usado para reduzir o efeito de olhos vermelhos do tema.
Flash externo	Dispara um flash externo disponível comercialmente. O flash dispara sempre. • Consulte a página 92 para maiores informações sobre o uso de um flash externo.

3. Pressione o disparador para gravar.

- Se a câmera detectar que o flash é necessário, o flash saltará automaticamente quando você pressionar o disparador até a metade ou até o fundo.

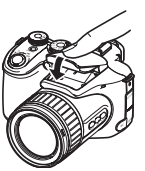


Luz posterior
Pisca em vermelho enquanto o flash está sendo carregado para indicar que a gravação da imagem está desativada.

- Você não poderá tirar outra foto com flash até que a luz pare de piscar em vermelho, indicando que a carga foi completada.

indica que o flash irá disparar.

- Repare que o flash não fecha automaticamente. Depois de usá-lo, você precisa fechá-lo com a mão.



NOTA

- Tome cuidado para que não haja nada perto ou em contato com o flash quando o mesmo disparar. Certifique-se também de que o flash e a área ao redor dele não estejam sujos. Objetos, poeira ou sujeira perto do flash podem ser queimados quando o flash disparar.
- Tome cuidado para não obstruir o flash com os dedos e a correia.
- O efeito desejado pode não ser obtido quando o tema está muito afastado ou muito próximo.
- O tempo de carga do flash depende das condições de funcionamento (condição da bateria, temperatura ambiente, etc.). Com a bateria completamente carregada, leva algo de alguns segundos a 9 segundos.
- Fotografar com o flash desligado quando a iluminação estiver escura provoca uma velocidade de obturação lenta, o que pode provocar um borrão da imagem devido ao movimento da câmera. Em tais condições, fixe a câmera com um tripé, etc.
- Com a redução de olhos vermelhos, o flash é disparado automaticamente de acordo com a exposição. Ele não dispara em áreas onde a iluminação seja intensa.
- A existência da luz solar exterior, luz fluorescente ou outras fontes luminosas pode provocar cores anormais na imagem.
- Selecione “Flash desativado” para a definição do flash quando fotografar em áreas onde for proibido fotografar com flash.
- Alcance aproximado do flash (Sensibilidade ISO: AUTO)
  Grande angular: 0,5 m a 6,7 m
  Telefoto: 1,1 m a 3,9 m
  * Os valores acima dependem da definição do zoom ótico.

Redução de olhos vermelhos

Usar o flash para fotografar à noite ou numa sala pouco iluminada pode causar o aparecimento de pontos vermelhos dentro dos olhos das pessoas que estejam na imagem. Isso ocorre quando a luz do flash se reflete na retina do olho. Quando a redução de olhos vermelhos for selecionada como o modo de flash, uma luz LED se acenderá imediatamente antes do disparo do flash. Isso faz que as íris dos olhos das pessoas na imagem se retraiam, o que reduz a possibilidade de olhos vermelhos. Preste atenção aos seguintes pontos importantes ao usar a redução de olhos vermelhos.

- A redução de olhos vermelhos não funciona a menos que a pessoa na imagem esteja olhando diretamente para a câmera (flash).
- A redução de olhos vermelhos pode não funcionar muito bem se os temas se encontrarem muito afastados da câmera.

Outras funções úteis de flash

- Mudança da intensidade do flash (página 89)
- Compensação para intensidade insuficiente do flash (página 89)
- Uso de um flash externo (página 92)

Especificação da sensibilidade ISO (ISO)

A sensibilidade ISO é uma medição da sensibilidade à luz.

1. **No modo REC, use [▲] e [▼] para selecionar a terceira opção a partir da parte superior do painel de controle (Sensibilidade ISO).**

2. **Use [◀] e [▶] para selecionar a definição desejada e, em seguida, pressione [SET].**

<table>
<tr><td>AUTO</td><td colspan="3">Ajusta a sensibilidade automaticamente de acordo com as condições.</td></tr>
<tr><td>ISO 100</td><td rowspan="5">Sensibilidade mais baixa
↕
Sensibilidade mais alta</td><td rowspan="5">Velocidade de obturação lenta
↕
Velocidade de obturação rápida (Para fotografia em áreas com pouca luz.)</td><td rowspan="5">Menos ruído
↕
Um pouco grosseira (ruído digital aumentado)</td></tr>
<tr><td>ISO 200</td></tr>
<tr><td>ISO 400</td></tr>
<tr><td>ISO 800</td></tr>
<tr><td>ISO 1600</td></tr>
</table>

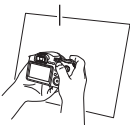
- A definição “AUTO” para a sensibilidade ISO é aplicada sempre para filmes, independentemente da definição atual da sensibilidade ISO.
- A função “ A-Vib do tema” (página 81) só pode ser usada quando a definição da sensibilidade ISO é “AUTO”.
- Uma definição ISO de 400 ou maior não é suportada quando a definição “Tamanho imagem” é “RAW+”. Se a definição ISO for “ISO 400” ou maior quando você alterar a definição “Tamanho imagem” para “RAW+”, uma definição ISO de ISO 200 será usada para a gravação.

Ajuste do balanço do branco (Bal. branco)

Você pode ajustar o balanço do branco de acordo com a fonte de luz disponível onde está fotografando, para evitar o tom azulado que se manifesta ao fotografar ao ar livre quando está nublado, e o tom esverdeado que se manifesta ao fotografar sob uma iluminação fluorescente.

1. **No modo REC, use [▲] e [▼] para selecionar a quarta opção a partir da parte superior do painel de controle (Bal. branco).**

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a condição de fotografia desejada e, em seguida, pressione [SET].

AWB Bal. branco automát.	Configura a câmera para ajustar o balanço do branco automaticamente.
Luz do dia	Para fotografar ao ar livre num dia claro.
Nublado	Para fotografar ao ar livre num dia chuvoso e nublado, na sombra, etc.
Sombra	Para fotografar num dia claro na sombra de árvores ou prédios.
N Fluorescente branco do dia	Para fotografar sob iluminação fluorescente branca ou de branco do dia.
D Fluorescente luz do dia	Para fotografar com iluminação fluorescente de luz do dia.
Tungstênio	Para fotografar sob iluminação de lâmpadas.
MWB Bal. branco manual	Para configurar a câmera manualmente para uma fonte de luz particular. ①Selecione "MWB Bal. branco manual". ②Nas condições de iluminação que deseja usar para fotografar, aponte a câmera para um pedaço de papel branco em branco de forma a encher o monitor inteiro e, em seguida, pressione o disparador. ③Pressione [SET]. A definição do balanço do branco é mantida mesmo que você desligue a câmera. Papel branco em branco 

- Quando "AWB Bal. branco automát." está selecionado para a definição do balanço do branco, a câmera determina o ponto branco do tema automaticamente. Certas cores do tema e condições da fonte de luz podem causar problemas quando a câmera tenta determinar o ponto branco, o que impossibilita o ajuste adequado do balanço do branco. Se isso acontecer, selecione a definição do balanço do branco que se ajuste melhor às suas condições de fotografia (Luz do dia, Nublado, etc.).

Correção do brilho da imagem (Deslocamento EV)

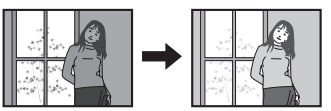
Você pode ajustar manualmente o valor de exposição (Valor EV) de uma imagem antes de fotografá-la.

- Intervalo de compensação da exposição: –2,0 EV a +2,0 EV
- Unidade: 1/3EV

1. No modo REC, use [▲] e [▼] para selecionar a quinta opção a partir da parte superior do painel de controle (Desloc. EV).

2. Use [◀] e [▶] para ajustar o valor de compensação da exposição.

[▶]: Aumenta o valor EV. Um valor EV maior é melhor para temas com cores claras e temas em contra-luz.

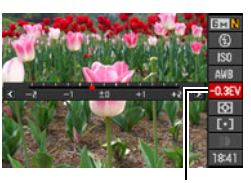


[◀]: Diminui o valor EV. Um valor EV menor é melhor para temas com cores escuras e para fotos ao ar livre num dia claro.

Para cancelar a compensação da exposição, altere o valor EV para 0.0.

3. Pressione [SET].

Isso aplica o valor de compensação da exposição. O valor de compensação da exposição definido permanece em efeito até que você o altere.



Valor de compensação da exposição

NOTA

- Ao fotografar em condições muito brilhantes ou muito escuras, você poderá não conseguir resultados satisfatórios, mesmo que realize a compensação da exposição.

Especificação do modo de fotometria (Fotometria)

O modo de fotometria determina que parte do tema é medida para a exposição.

1. **No modo REC, use [▲] e [▼] para selecionar a sexta opção a partir da parte superior do painel de controle (Fotometria).**

2. **Use [◀] e [▶] para selecionar a definição desejada e, em seguida, pressione [SET].**

Múltipla	A fotometria de padrões múltiplos divide a imagem em seções e mede a luminosidade de cada seção para uma leitura equilibrada da exposição. Este tipo de fotometria proporciona definições de exposição livres de erro para uma ampla gama de condições de obturação.
Ponderada central	A fotometria ponderada central concentra-se no centro da área de foco para medir a luz. Este tipo de fotometria é melhor quando se quer algum nível de controle sobre o contraste.
Pontual	A fotometria pontual toma leituras em áreas muito pequenas. Use este método de fotometria quando quiser que a exposição seja definida de acordo com o brilho de um tema particular, sem que o mesmo seja afetado pelas condições circundantes.

Especificação da área de foco automático (Área AF)

Você pode usar o seguinte procedimento para alterar a área de medição do foto automático para tirar fotos.

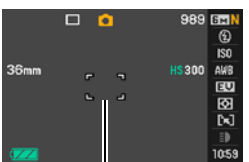
- Ao gravar filmes, a área de medição de AF é sempre "Pontual".

1. **No modo REC, use [▲] e [▼] para selecionar a terceira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Área AF).**

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a definição desejada e, em seguida, pressione [SET].

Pontual	Este modo toma leituras de uma área pequena no centro da imagem. Esta definição funciona bem com o bloqueio do foco (página 44).
Livre	Você pode mover o quadro de foco usando [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover o ponto de foco e, em seguida, pressionando [SET]. Para alterar a posição do ponto de foco, selecione "Livre" de novo e, em seguida, use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a posição desejada.
Rastreio	Quando você pressiona o disparador até a metade com esta definição selecionada, o quadro de foco segue o movimento do tema.

"Pontual" ou "Rastreio"



Quadro de foco

"Livre"

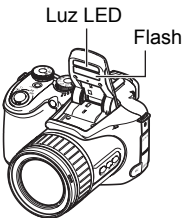
Ponto de foco

Quadro de foco

- A função "Rastreio" não pode ser usada em combinação com os seguintes recursos.
  Pré-gravação (Imagem fixa), Câmera lenta, algumas cenas BEST SHOT (Obt-cont ao sair do quadro, Obt-cont ao entrar no quadro, For YouTube, Pré-grav. (Filme))
- "Livre" não pode ser selecionado para a área AF enquanto a Detecção de rosto está ativada.

Gravação com luz REC (Luz REC)

Você pode usar a luz REC para a iluminação quando gravar um filme onde a iluminação seja escura. Ativar a luz REC faz que a luz LED se acenda e permaneça acesa.



1. **No modo REC, ajuste o disco CS para ▣ (Foto simples).**

2. **Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (Luz REC).**

3. **Use [◀] e [▶] para selecionar "Ligado" e, em seguida, pressione [SET].**
Quando "Ligado" está selecionado, a luz LED permanece acesa.
- A eficácia da luz REC é reduzida no caso de temas afastados.
- Você só poderá usar a luz LED durante a gravação de filme se abrir o flash antes de iniciar a gravação.
- Para apagar e acender a luz LED durante a gravação, pressione o botão [▼]. Não é possível apagar e acender a luz LED durante a gravação de filme de alta velocidade.

Alteração do estilo da data/hora do painel de controle

1. **No modo REC, use [▲] e [▼] para selecionar a primeira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Data/Hora).**
Você pode usar [◀] e [▶] para selecionar a exibição da data ou hora.

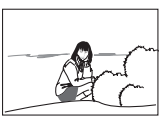
NOTA
- Você pode selecionar um dos dois estilos de exibição disponíveis (página 141) para a data: Mês/Dia ou Dia/Mês.
- A hora é exibida usando o formato de 24 horas.

Fotografia com zoom

Esta câmera oferece-lhe um zoom ótico 12X (que altera a distância focal da objetiva), que pode ser usado em combinação com o zoom digital (que processa digitalmente a porção central da imagem para ampliá-la) para desfrutar de todos os recursos da função de zoom de 12X a 180,7X. O ponto de deterioração da imagem depende do tamanho da imagem (página 42).

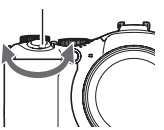
1. No modo REC, deslize o controlador de zoom para aplicar o zoom.

[▲] Telefoto



[▲▲▲] Grande angular

Controlador de zoom



[▲] (Telefoto) : Amplia o tema e estreita o alcance.

[▲▲▲] (Grande angular) : Reduz o tamanho do tema e alarga o alcance.

- Deslizar o controlador de zoom completamente para um lado aplicará o zoom em alta velocidade.

2. Pressione o disparador para fotografar a imagem.

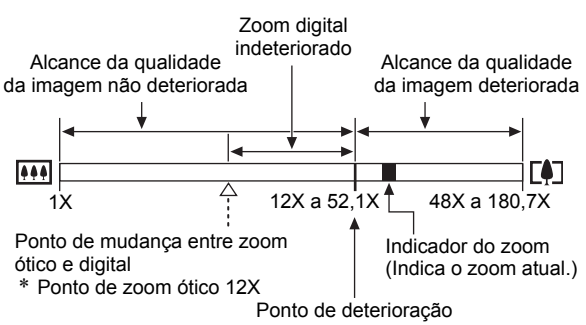
NOTA

- Quanto mais alto for o fator do zoom digital, mais grosseira será a imagem gravada. Repare que a câmera também tem uma função que lhe permite gravar usando o zoom digital sem deterioração da imagem (página 42).
- O uso de um tripé é recomendado para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera ao fotografar com telefoto.
- Realizar uma operação com o zoom altera a abertura da objetiva.
- O zoom digital é desativado enquanto “RAW+” está selecionado para a definição “Tamanho imagem” (página 30).

Ponto de mudança entre zoom ótimo e zoom digital

Se você segurar o controlador do zoom na direção de [T] (Telefoto), a operação do zoom parará quando o fator de zoom ótico atingir o seu máximo. Soltar o controlador do zoom momentaneamente e, em seguida, segurá-lo de novo na direção de [T] (Telefoto) mudará para o zoom digital, que você pode usar para definir um fator de zoom mais alto ainda.

- Se você quiser usar o zoom digital, altere a definição “Zoom digital” para “Ligado” (página 84).
- Durante o zoom, uma barra de zoom no monitor mostra a definição atual do zoom.

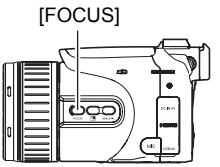

Zoom digital indeteriorado
Alcance da qualidade da imagem não deteriorada
Alcance da qualidade da imagem deteriorada
1X
12X a 52,1X
48X a 180,7X
Ponto de mudança entre zoom ótico e digital
* Ponto de zoom ótico 12X
Indicador do zoom
(Indica o zoom atual.)
Ponto de deterioração

- O ponto de deterioração depende da definição atual do tamanho da imagem (página 29). Quanto menor for a definição do tamanho da imagem, maior será o fator de zoom que você poderá usar antes de atingir o ponto de deterioração da imagem.
- Embora o zoom digital geralmente provoque uma deterioração na qualidade da imagem, é possível usar um pouco de zoom digital sem deterioração da imagem com tamanhos de imagem de “4M” e menores. O alcance no qual você pode usar o zoom digital sem deterioração da imagem é indicado no monitor. O ponto de deterioração depende do tamanho da imagem.
- O zoom máximo (incluindo o zoom digital) durante a gravação de filme é 48X.
- A gravação de filme com pouca deterioração até 48X só é possível quando “**STD**” é selecionado como o modo de filme.

Tamanho da imagem	Fator de zoom máximo	Ponto de deteriora-ção
6 M	48X	12X
3:2	48X	12X
16:9	48X	12X
4 M	58X	14,6X
3 M	65,4X	16,4X
2 M	83X	21X
VGA	180,7X	52,1X

Seleção de um modo de foco (Foco)

Cada pressão de [FOCUS] mudará através das definições disponíveis no modo de foco.



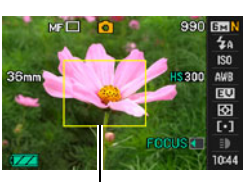
Definições	Tipo de gravação	Modo de foco		Alcance aproximado do foco*	
		Foto	Filmes	Foto	Filmes
AF Automático	Gravação geral	Automático		Aproximadamente 40 cm ao ∞ (infinito)	
Macro	Close-up	Automático		Aproximadamente 5 cm a 50 cm	
∞ Infinito	Paisagens e outros temas distantes	Fixo		Infinito	
MF Manual	Quando quiser focar manualmente	Manual		Aproximadamente 5 cm ao ∞ (infinito)	

- O alcance é afetado pelo zoom ótico.

* O alcance do foco é a distância desde a superfície da objetiva.

Para focar com foco manual

1. Componha a imagem no monitor de forma que o tema que deseja focar esteja dentro do quadro amarelo.



Quadro amarelo

2. Olhando a imagem no monitor, use [◀] e [▶] para ajustar o foco.

- Neste ponto, a imagem que está dentro do quadro aumentará para encher a tela do monitor, o que ajuda a focagem. Se você não realizar nenhuma operação dentro de dois segundos enquanto a imagem aumentada estiver exibida, a tela do passo 1 reaparecerá.
- Você também pode alterar esta definição usando o anel de função.

NOTA

- Um função de macro automático detecta a distância que o tema está desde a objetiva e seleciona automaticamente o foco macro ou foco automático em conformidade.
- Quando a focagem apropriada com o foco macro não for possível porque o tema está fora do alcance do macro, a câmara mudará automaticamente para o intervalo de foco automático (Macro automático)
- O macro automático só pode ser usado para gravar fotos.
- O uso do flash junto com o foco macro pode fazer que a luz do flash seja bloqueada, o que pode resultar em sombras indesejáveis na imagem.
- Sempre que realizar uma operação de zoom ótico ao gravar com foco automático, foco macro ou foco manual, aparecerá um valor no monitor para indicar o alcance do foco, como mostrado abaixo.
  Exemplo: ○○ cm a ∞
  * ○○ é o valor do alcance real do foco.
  * Os produtos comercializados em algumas áreas geográficas mostram polegadas e pés.
- Certifique-se de selecionar o foco automático (AF) como o modo de focagem sempre que utilizar a detecção de rosto (página 82).

Uso do bloqueio do foco

O "bloqueio do foco" é uma técnica que você pode usar quando quiser compor uma imagem na qual o tema que deseja focar não está dentro do quadro de foco no centro da tela.

- Para usar o bloqueio de foco, selecione "[·] Pontual" ou "[⊡] Rastreio" para a área de foco automático (página 37).

1. Alinhe o quadro de foco no monitor com o tema que deseja focar e, em seguida, pressione o disparador até a metade.

2. Mantendo o disparador pressionado até a metade (o que retém a definição do foco), mova a câmera para compor a imagem.

- Quando "[⊡] Rastreio" é selecionado como a área de foco automático, o quadro de foco se move automaticamente e segue o tema.

3. Quando você estiver pronto para gravar a imagem, pressione o disparador o resto até o fundo.

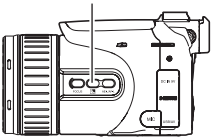
- O bloqueio de foco também bloqueia a exposição (AE).

Correção para contra-luz

A correção de contra-luz compensa a superexposição que pode ocorrer ao fotografar um tema contra-luz. Pressione (Botão de correção de contra-luz) para ativar ou desativar a correção de contra-luz.

- Quando um tema principal está superexposto devido à contra-luz, a câmera usa a correção de exposição com deslocamento EV e a correção da gama dinâmica para ajustar-se apropriadamente.
- Esta função é desativada no modo M (Exposição manual).

(Botão de correção de contra-luz)

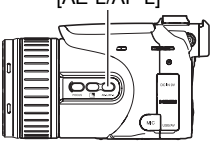


Bloqueio das definições de exposição automática e de foco automático

Pressionar [AE-L/AF-L] temporariamente bloqueia as definições atuais de exposição e/ou foco. Pressione [AE-L/AF-L] de novo para desbloquear as definições.

- Pressionar [AE-L/AF-L] enquanto o disparador está pressionado até a metade bloqueia a definição atual de exposição ou de foco.

[AE-L/AF-L]



Especificação da operação do botão [AE-L/AF-L]

Use o seguinte procedimento para especificar a operação que o botão [AE-L/AF-L] realiza.

1. **No modo REC, pressione [MENU].**

2. **Use [◀] e [▶] para selecionar “REC”.**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar “Bloqueio AE/AF” e, em seguida, pressione [▶].**

4. **Use [▲] e [▼] para alterar a definição e, em seguida, pressione [SET] para aplicá-la.**

Bloqueio AE	Bloqueio da exposição
Bloqueio AF	Bloqueio do foco
Bloqueio AE/AF	Bloqueio da exposição e do foco

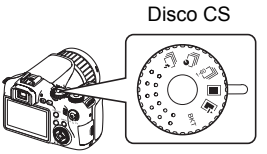
NOTA

- O bloqueio AE e o bloqueio AF não são suportados enquanto “ Rastreio” está selecionado para a definição “Área AF”.
- Realizar uma operação de deslocamento de EV enquanto o bloqueio AE estiver em efeito fará que a exposição automática seja desbloqueada.
- Realizar uma operação de zoom enquanto o bloqueio AF estiver em efeito fará que o foco automático seja desbloqueado.
- Durante a gravação de filme, não é possível bloquear/desbloquear as definições atuais da exposição e do foco pressionando [AE-L/AF-L].
- Não é possível usar o Bloqueio AE ou Bloqueio AF com “Pré-grav. (Filme)” se você estiver gravando um filme.

Uso da obturação contínua

Seleção do modo de obturação contínua (Obt-C)

Sua câmera vem com uma grande variedade de modos de obturação contínua (Obt-C) que você pode selecionar com o disco CS.

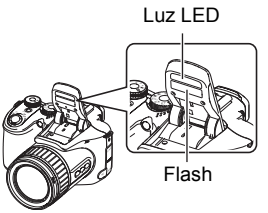


Obt-cont flash	Este modo grava imagens consecutivas ao mesmo tempo que dispara o flash ou luz LED. • Com o flash, você pode especificar a gravação consecutiva de três a 20 imagens como o número máximo de imagens gravadas se você mantiver o disparador pressionado. • Com a luz LED, manter o disparador pressionado gravará de uma a 60 imagens consecutivas.
Pré-gravado (Fixa)	Neste modo, pressionar o disparador até a metade inicia a pré-gravação contínua de imagens num báfer temporário. Logo, ao pressionar o disparador o resto até o fundo, a câmera armazenará as imagens pré-gravadas e realiza a gravação de obturação contínua de novas imagens até que você solte o disparador. Você pode especificar qualquer valor de um segundo até 60 segundos como o tempo de disparo da obturação contínua, que é a quantidade de tempo durante a qual as imagens pré-gravadas são armazenadas mais a quantidade de tempo que a gravação de obturação contínua é realizada após a pressão do disparador até o fundo. Você também pode especificar se a câmera deve armazenar somente as imagens que foram pré-gravadas durante um período de um a 60 segundos quando o disparador for pressionado até o fundo. Use este modo quando não quiser perder nenhuma ação de um movimento rápido.
Obt-cont alta-vel	Este modo continua a gravar imagens contanto que você mantenha o disparador pressionado, e você pode alterar a velocidade de disparo durante o progresso da gravação. Você pode gravar até 60 imagens quando qualquer definição diferente de AUTO-N for especificada. Quando AUTO-N for especificado, a gravação de imagens consecutivas é possível até que o cartão de memória fique cheio.

Foto simples	A gravação de obturação contínua é desativada quando este modo é selecionado. Cada pressão do disparador grava uma única imagem.
Câmera lenta	Com este modo, pressionar o disparador até a metade faz que a câmera pré-grave imagens e reproduza as mesmas em câmera lenta. Até dois segundos de imagens pré-gravadas ficam na memória de uma vez, e as imagens antigas são apagadas automaticamente à medida que as novas imagens são armazenadas. Pressionar o disparador até o fundo gravará as imagens pré-gravadas. Este modo lhe permite ver as imagens pré-gravadas em câmera lenta, e realizar a gravação final quando a imagem desejada aparecer. Você pode especificar uma das oito velocidades de reprodução para as imagens pré-gravadas.
[BKT] Agrupamento	Com este modo, você pode gravar várias imagens enquanto altera as definições seqüencialmente para cada disparo. As definições que podem ser alteradas são o deslocamento EV, o balanço do branco e a distância até o tema.

Uso da obturação contínua com flash

Este modo grava imagens consecutivas ao mesmo tempo que dispara o flash ou luz LED.



- O flash é usado quando a definição da velocidade de obturação contínua é de uma imagem até sete imagens por segundo. A luz LED é usada quando a definição é de 10 imagens a 60 imagens por segundo.
- Com o flash, você pode especificar a gravação consecutiva de três a 20 imagens. A gravação parará se você soltar o disparador.
- Com a luz LED, manter o disparador pressionado gravará de uma a 60 imagens consecutivas. A gravação parará se você soltar o disparador.

■ Gravação de 10 a 60 imagens por segundo com a luz LED

1. Ajuste o disco de modo para ▣ (Automático).

2. Ajuste o disco CS para (Obt-cont flash).

3. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (fps obt-cont flash).

4. Use [◀] e [▶] para selecionar a velocidade de obturação contínua (Obt-cont) desejada e, em seguida, pressione [SET].

Velocidades de obturação contínua com luz LED

A luz LED é usada para o flash quando a velocidade da obturação contínua está dentro do intervalo de 10 a 60 fps.

- Você também pode alterar esta definição usando o disco de controle.

5. Mantenha o disparador pressionado para gravar.

Manter o disparador pressionado enquanto a obturação contínua com flash estiver selecionada grava até 60 imagens em alta velocidade. Soltar o disparador interrompe a gravação.

6. Armazene as imagens de obturação contínua (página 58).

■ Gravação de 1 a 7 imagens por segundo com flash

1. Ajuste o disco de modo para ▣ (Automático).

2. Ajuste o disco CS para (Obt-cont flash).

3. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (fps obt-cont flash).

4. Use [◀] e [▶] para selecionar a velocidade de obturação contínua (Obt-cont) desejada e, em seguida, pressione [SET].

O flash dispara quando a velocidade de obturação contínua está dentro do intervalo de 1 a 7 fps.

- Você também pode alterar esta definição usando o disco de controle.

Velocidades de obturação contínua com flash

5. Use [▲] e [▼] para selecionar o item inferior (Imagens obt-cont flash).

6. Use [◀] e [▶] para selecionar o número desejado de imagens de obturação contínua com flash (Obt-cont) e, em seguida, pressione [SET].

Você pode selecionar qualquer um dos seguintes valores: 3, 5, 10, 15 ou 20.

7. Pressione o disparador para gravar.

8. Se você mantiver o disparador pressionado, a câmera gravará o número de imagens especificado. A gravação parará se você soltar o disparador antes que o número especificado de imagens seja atingido.

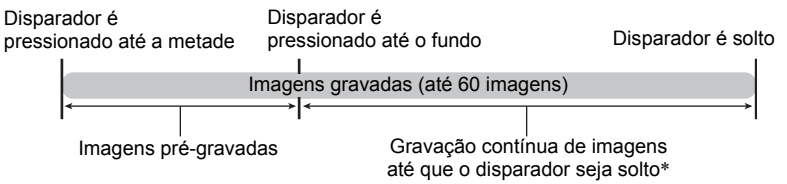
9. Armazene as imagens de obturação contínua (página 58).

NOTA

- Ao fotografar com a obturação contínua com flash, pode haver casos em que apareça uma mensagem dizendo-lhe para esperar, porque você atingiu o limite do flash. Isso é para proteger o flash contra danos. Você poderá continuar a usar o flash depois que a mensagem desaparecer.

Uso da pré-gravação (Imagem fixa)

Neste modo, pressionar o disparador até a metade inicia a pré-gravação contínua de imagens num báfer temporário. Logo, ao pressionar o disparador o resto até o fundo, a câmera armazena o que está atualmente no báfer e inicia a gravação de obturação contínua de novas imagens. A gravação continua até que você solte o disparador ou até que um total de até 60 imagens (imagens do báfer mais novas imagens) sejam gravadas. Você pode configurar este modo para especificar quantas das 60 imagens são gravadas no báfer e quantas são gravadas depois que você pressionar o disparador até o fundo. Você pode usar este modo quando não quiser perder nenhuma ação de um movimento rápido.


Disparador é pressionado até a metade
Disparador é pressionado até o fundo
Disparador é solto
Imagens gravadas (até 60 imagens)
Imagens pré-gravadas
Gravação contínua de imagens até que o disparador seja solto*

* Você pode gravar até 60 imagens (imagens pré-gravadas no báfer mais imagens em tempo real) para cada operação de pré-gravação (Imagem fixa).

- Você pode especificar qualquer valor de um segundo até 60 segundos como o tempo de disparo da obturação contínua, que é a quantidade de tempo do báfer de pré-gravação mais a quantidade de tempo que a gravação de obturação contínua é realizada após a pressão do disparador até o fundo. O tempo de disparo máximo depende da velocidade da obturação contínua selecionada. Você pode selecionar uma velocidade de obturação contínua no intervalo de 1 a 60 fps.
  60 imagens por segundos (60 fps): Você pode gravar até 60 imagens em um segundo.
  1 imagem por segundo (1 fps) : Você pode gravar até 60 imagens durante 60 segundos.
- Você pode configurar o modo de forma que todas as 60 imagens sejam armazenadas do báfer, que pré-grava as imagens antes que você pressione o disparador até o fundo.
- O intervalo mínimo para imagens pré-gravadas no báfer é de 0,5 segundo e o número mínimo de imagens pré-gravadas é um.

1. **Ajuste o disco de modo para ▣ (Automático).**

2. **Ajuste o disco CS para (Pré-gravado (Fixa)).**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (Vel. pré-gravado (Fixa)).**

4. **Use [◀] e [▶] para selecionar a velocidade de obturação contínua (Obt-cont) desejada e, em seguida, pressione [SET].**

- Você também pode alterar esta definição usando o disco de controle.

Velocidade de obturação contínua

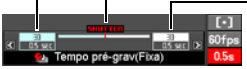
5. **Use [▲] e [▼] para selecionar a primeira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Tempo pré-grav (Fixa)).**

6. **Use [◀] e [▶] para especificar quantas das 60 imagens e a duração que as imagens devem ser pré-gravadas no báfer.**

Número de imagens pré-gravadas e tempo de pré-gravação

Disparador é pressionado até o fundo

Número de imagens restantes e tempo de gravação restante depois que o disparador é pressionado até o fundo



- Você também pode alterar esta definição usando o disco de controle.

7. **Pressione [SET].**

- O número aproximado de imagens de obturação contínua que podem ser gravadas aparecerá no monitor.

Número de imagens de obturação contínua que podem ser gravadas

Capacidade restante da memória de fotos

8. **Pressione o disparador até a metade.**

Isso fará que a câmera comece a pré-gravar imagens.

- A câmera não emitirá um som de obturação quando você pressionar o disparador até a metade enquanto a pré-gravação (Imagem fixa) estiver selecionada.

9. **Pressione o disparador o resto até o fundo.**

Isso gravará as imagens no báfer de pré-gravação e iniciará a gravação de novas imagens em tempo real. As imagens continuarão a ser gravadas enquanto você mantiver o disparador pressionado.

10. **A gravação das imagens parará quando você soltar o disparador ou depois que um total de 60 imagens sejam gravadas.**

11. **Armazene as imagens de obturação contínua (página 58).**

Uso da obturação contínua de alta velocidade

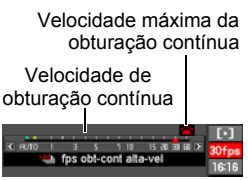
Com a obturação contínua (Obt-cont) de alta velocidade, as imagens continuarão a ser gravadas enquanto você mantiver o disparador pressionado. Você pode especificar uma velocidade de obturação contínua de uma a 60 imagens por segundo, bem como alterar a velocidade enquanto a gravação de imagens de obturação contínua estiver em progresso.

1. **Ajuste o disco de modo para ▣ (Automático).**

2. **Ajuste o disco CS para 1-60 (Obt-cont alta-vel).**

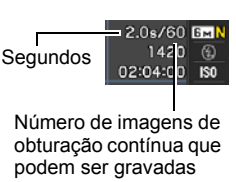
3. **Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (fps obt-cont alta-vel).**

4. **Use [◀] e [▶] para selecionar a velocidade de obturação contínua (Obt-cont) desejada e, em seguida, pressione [SET].**



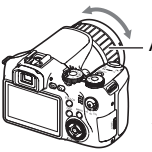
AUTO-N	Esta definição permite que a gravação de obturação contínua continue contanto que haja memória disponível. A câmera mede os níveis de luz e configura a definição da velocidade de obturação contínua automaticamente.
AUTO-H	Grava até 60 imagens de obturação contínua. A câmera mede os níveis de luz e configura a definição da velocidade mais alta possível de obturação contínua automaticamente. O limite superior da velocidade é a velocidade de obturação contínua selecionada atualmente com o disco de controle.
1 a 60 fps	Permite a especificação do número de imagens de obturação contínua gravadas por segundo. Até 60 imagens de obturação contínua podem ser gravadas por segundo.

- Você também pode usar o disco de controle para definir o limite superior da velocidade de obturação contínua. Você pode usar o disco de controle para garantir que a velocidade de obturação contínua só possa ir até o nível que se ajuste às suas necessidades.
- O número de fotos de obturação contínua que você pode gravar e o tempo aproximado em segundos que levará para tirar todas as fotos são indicados no monitor.



5. Mantenha o disparador pressionado para gravar.

As imagens continuam a ser gravadas enquanto você mantiver o disparador pressionado. Soltar o disparador interromperá a gravação.



- Quando "AUTO-N" está selecionado como a velocidade de obturação contínua, você pode continuar a gravar até que o cartão de memória fique cheio. Quando qualquer outra definição de velocidade de obturação contínua estiver selecionada, a gravação parará automaticamente depois que um máximo de 60 imagens sejam gravadas, mesmo que você mantenha o disparador pressionado.
- Quando "fps obt-cont" está selecionado para "Config. anel" (página 85), você pode usar o anel de função para alterar a velocidade de obturação contínua enquanto a gravação de imagem estiver em progresso.

6. Armazene as imagens de obturação contínua (página 58).

Gravação com visualização em câmera lenta

Ao pressionar o disparador até a metade enquanto a visualização em câmera lenta estiver selecionada, a câmera começará a pré-gravar as imagens continuamente e reproduzirá as mesmas em câmera lenta. Até dois segundos de imagens pré-gravadas ficam na memória de uma vez, e as imagens antigas são apagadas automaticamente à medida que as novas imagens são armazenadas. Pressionar o disparador até o fundo armazenará as imagens pré-gravadas. Este modo lhe permite ver as imagem pré-gravadas em câmera lenta, e realizar a gravação final quando a imagens desejada aparecer. Você pode especificar uma das oito velocidades de reprodução para as imagens pré-gravadas.

1. No modo REC, ajuste o disco de modo para ▣ (Automático).

2. Ajuste o disco CS para (Câmera lenta).

3. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (Vel. de câmera lenta).

4. Use [◀] e [▶] para selecionar a velocidade de reprodução de câmera lenta desejada e, em seguida, pressione [SET].

Você pode selecionar entre oito velocidades, de 1 a 8. Um número mais alto especifica uma velocidade de reprodução mais alta.

- Você também pode alterar esta definição usando o disco de controle.

5. Pressione o disparador até a metade.

Isso iniciará a reprodução em câmera lenta das imagens pré-gravadas no monitor da câmera.

- Soltar o disparador pressionado até a metade interromperá a reprodução em câmera lenta das imagens pré-gravadas.

6. Quando você quiser armazenar uma imagem pré-gravada, pressione o disparador o resto até o fundo.

Isso armazenará a imagem pré-gravada que está no monitor ao pressionar o disparador.

NOTA

- A câmera lenta não funciona corretamente se você pressionar o disparador até o fundo. Certifique-se de pressionar o disparador até a metade. Depois que as imagens forem pré-gravadas, pressione o disparador o resto até o fundo.

Gravação com obturação contínua de agrupamento

Com este modo, você pode gravar várias imagens enquanto altera as definições seqüencialmente para cada disparo. As definições que podem ser alteradas são o deslocamento EV, o balanço do branco e a distância até o tema.

■ Uso do agrupamento automático com a exposição selecionada como a variável (Agrupamento AE)

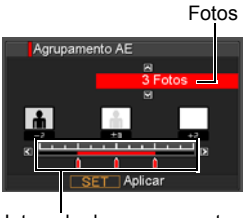
Especificação do aumento de agrupamento e número de imagens

1. No modo REC, pressione [MENU].

2. Use [◀] e [▶] para selecionar “REC”.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Agrupamento AE” e, em seguida, pressione [▶].

4. **Use [▲] e [▼] para especificar o número de imagens que deseja gravar.**
Selecione 3 ou 5.
- Você também pode alterar esta definição usando o disco de controle.



5. **Use [◀] e [▶] para especificar o aumento de agrupamento.**

6. **Quando as definições estiverem como quiser, pressione [SET].**

Gravação

1. **No modo REC, ajuste o disco de modo para ▣ (Automático).**

2. **Ajuste o disco CS para [BKT] (Agrupamento).**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (Agrupamento).**

4. **Use [◀] e [▶] para selecionar "AEB" e, em seguida, pressione [SET].**

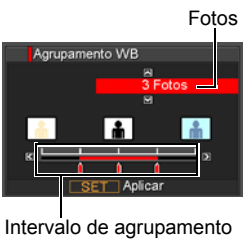
5. **Pressione o disparador para gravar.**
Pressionar o disparador uma vez grava o número predefinido de imagens.

6. **Armazene as imagens de obturação contínua (página 58).**

■ Uso do agrupamento automático com o balanço selecionado como a variável (Agrupamento WB)

Especificação do aumento de agrupamento e número de imagens

1. **No modo REC, pressione [MENU].**
2. **Use [◀] e [▶] para selecionar “REC”.**
3. **Use [▲] e [▼] para selecionar “Agrupamento WB” e, em seguida, pressione [▶].**
4. **Use [▲] e [▼] para especificar o número de imagens que deseja gravar.**
   Selecione 3 ou 5.
   - Você também pode alterar esta definição usando o disco de controle.
5. **Use [◀] e [▶] para especificar o aumento do balanço do branco.**
6. **Quando as definições estiverem como quiser, pressione [SET].**



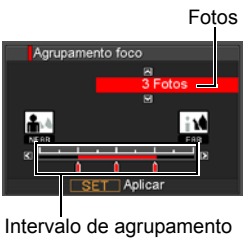
Gravação

1. **No modo REC, ajuste o disco de modo para ▣ (Automático).**
2. **Ajuste o disco CS para [BKT] (Agrupamento).**
3. **Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (Agrupamento).**
4. **Use [◀] e [▶] para selecionar “WBB” e, em seguida, pressione [SET].**
5. **Pressione o disparador para gravar.**
   Pressionar o disparador uma vez grava o número predefinido de imagens.
6. **Armazene as imagens de obturação contínua (página 58).**

■ Uso do agrupamento automático com o foco selecionado como a variável (Agrupamento foco)

Especificação do aumento de agrupamento e número de imagens

1. **No modo REC, pressione [MENU].**
2. **Use [◀] e [▶] para selecionar “REC”.**
3. **Use [▲] e [▼] para selecionar “Agrupamento foco” e, em seguida, pressione [▶].**
4. **Use [▲] e [▼] para especificar o número de imagens que deseja gravar.**
   Selecione 3 ou 5.
   - Você também pode alterar esta definição usando o disco de controle.
5. **Use [◀] e [▶] para especificar o intervalo de aumento.**
6. **Quando as definições estiverem como quiser, pressione [SET].**



Gravação

1. **No modo REC, ajuste o disco de modo para ▣ (Automático).**
2. **Ajuste o disco CS para [BKT] (Agrupamento).**
3. **Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (Agrupamento).**
4. **Use [◀] e [▶] para selecionar “AFB” e, em seguida, pressione [SET].**
5. **Pressione o disparador para gravar.**
   Pressionar o disparador uma vez grava o número predefinido de imagens.
6. **Armazene as imagens de obturação contínua (página 58).**

Especificação do método para armazenar as imagens de obturação contínua

Você pode especificar o método para armazenar as imagens gravadas com os seguintes modos de obturação contínua (Obt-C).
Obt-cont flash, Pré-gravado (Fixa), Obt-cont alta-vel, Agrupamento

1. **No modo REC, pressione [MENU].**

2. **Use [◀] e [▶] para selecionar "REC".**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Salvar obt-cont" e, em seguida, pressione [▶].**

4. **Use [▲] e [▼] para alterar a definição.**

Normal (lote)
Todas as imagens que foram tiradas são armazenadas após a conclusão da operação de obturação contínua. • No caso da pré-gravação (Imagem fixa) (página 50), as imagens que foram tiradas são reproduzidas na seqüência inversa e, em seguida, são armazenadas.

Selec. salvar

Após a conclusão da gravação de obturação contínua, as imagens tiradas são reproduzidas numa velocidade lenta de forma que você possa selecionar as imagens que deseja armazenar.

- As imagens tiradas com a Pré-gravação (Imagem fixa) (página 50) são reproduzidas automaticamente na seqüência inversa e, em seguida, são reproduzidas lentamente na seqüência para diante. As imagens gravadas com outros modos de obturação contínua são reproduzidas na seqüência para diante.
- Ao gravar com Pré-gravação (Imagem fixa), a primeira imagem armazenada ao pressionar o obturador até o fundo é indicada por uma marca "**S**" e, assim, você pode saber onde a operação de obturação contínua começou.

① Quando aparecer a imagem que você deseja armazenar durante a reprodução das imagens tiradas, pressione o disparador. Cada imagem selecionada pela pressão do disparador terá uma marca anexada a ela.

② Depois de selecionar todas as imagens que deseja armazenar, pressione [▲].

Botões usados para a seleção de imagem

[◀] [▶]	Durante a reprodução, muda a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, rola para diante ou para trás.
Disco de controle	Durante a reprodução, muda a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, rola para diante ou para trás.
[SET]	Alterna entre pausa e reprodução.
Disparador	Pressione até o fundo para selecionar uma imagem para armazenar.
[▲]	Armazena as imagens selecionadas e sai da operação de seleção de imagem.

③ Use [▲] e [▼] para selecionar o método de armazenamento desejado e, em seguida, pressione [SET].

Salvar seleções : Armazena as imagens selecionadas.
Salvar tudo : Armazena todas as imagens.
Cancelar armaz. : Não armazena nenhuma das imagens.

Perguntar sempre
Após a conclusão da gravação de obturação contínua, aparece um prompt que lhe permite selecionar Normal (lote) ou Selec. salvar. Selecione o método de armazenameto que deseja usar e, em seguida, pressione [SET]. Salvar seleções : Armazena as imagens selecionadas. Salvar tudo : Armazena todas as imagens. Cancelar armaz. : Não armazena nenhuma das imagens.

5. **Pressione [SET] para aplicar a definição.**

Precauções relativas à obturação contínua

- Se não houver capacidade suficiente disponível no cartão de memória, você não poderá gravar o número de imagens de obturação contínua indicado no monitor. Certifique-se de que o seu cartão de memória tenha capacidade restante suficiente antes de fotografar com a obturação contínua.
- Com a obturação contínua, a exposição e o foco para a primeira imagem também são aplicados para as imagens sucessivas.
- A obturação contínua não pode ser usada em combinação com qualquer uma das seguintes funções.
  Modo de filme, algumas cenas BEST SHOT (Anti-vibração digital, Obt-cont ao sair do quadro, Obt-cont ao entrar no quadro, Panoram. digital)
- Quando usar o modo de obturação contínua, mantenha a câmera imóvel até que toda a gravação tenha terminado.
- Nos modos de pré-gravação (Imagem fixa) e de obturação contínua de alta velocidade, a definição do flash torna-se (flash desativado) automaticamente.
- O zoom é desativado durante as operações de obturação contínua.
- A redução de ruído automática em velocidades de obturação lenta não é realizada ao gravar com a obturação contínua com agrupamento.
- Quando a definição da velocidade da obturação contínua de alta velocidade é diferente de “AUTO-N”, o número máximo de imagens por sessão de obturação contínua é limitado para a pré-gravação (Imagem fixa), Obturação contínua com flash e Agrupamento, mesmo que o cartão de memória ainda tenha capacidade disponível para armazenar mais imagens.

A definição da velocidade de obturação contínua de alta velocidade não é “AUTO-N”.	Até 60 imagens
Pré-gravação (Imagem fixa)	Até 60 imagens
Obturação contínua usando o flash	Até 3 a 20 imagens
Obturação com flash usando a luz LED	Até 60 imagens
Agrupamento	Até 5 imagens

O número de magens será restrito ainda mais ou a gravação pode tornar-se impossível quando a capacidade restante do cartão de memória for menor que o número permissível de imagens para um modo de obturação contínua particular.

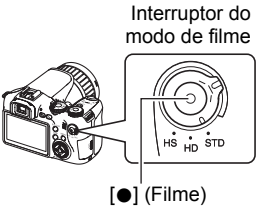
- O modo de obturação contínua com flash muda entre o flash e a luz LED automaticamente de acordo com a velocidade de obturação contínua. Não é possível mudar entre o flash e a luz LED manualmente. No modo de obturação contínua com flash, o flash ou a luz LED disparará toda vez que uma imagem for tirada.
- O disparador automático triplo não pode ser usado nos modos de obturação contínua de alta velocidade, de obturação contínua com flash e de agrupamento.
- O disparador automático não pode ser usado para os modos de pré-gravação (Imagem fixa) e de visualização em câmera lenta.
- Quando o flash é disparado para a obturação contínua com flash, quanto maior for a definição do número de imagens, menor será o intervalo do flash (intervalo de gravação). Quando a luz LED é disparada, quanto mais rápida for a definição da velocidade de gravação, menor será o intervalo do flash (intervalo de gravação).
- O flash é desativado no modo de agrupamento.
- Com algumas cenas BEST SHOT (Anti-vibração digital, Obt-cont ao sair do quadro, Obt-cont ao entrar no quadro, Panoram. digital), a definição atual do disco CS é ignorada.
- A gravação de obturação contínua é desativada quando uma das seguintes cenas BEST SHOT é selecionada.
  For YouTube, Pré-grav. (Filme)

Gravação de filmes

Para gravar um filme

1. Ajuste o interruptor do modo de filme para [STD] (Padrão).

- A gravação é realizada com uma razão de aspecto de 4:3, um tamanho de imagem de 640×480 pixels, e uma taxa de fotogramas de 30 fotogramas por segundo. As definições da qualidade e do tamanho da imagem não podem ser alteradas.
- Para as informações sobre o modo de filme, consulte a página 64.



2. No modo REC, pressione [●] (Filme).

Isso iniciará a gravação e exibirá ●REC no monitor. A gravação de filme inclui áudio estéreo.

3. Pressione [●] de novo para interromper a gravação.

- O tamanho máximo permitido para um único arquivo de arquivo é de 4 GB. A gravação de filme pára automaticamente quando o tamanho do arquivo atinge 4 GB.

Filmagem com BEST SHOT

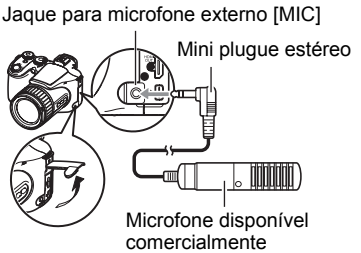
Com BEST SHOT (página 67), você pode selecionar a cena de amostra que se ajusta ao tipo de filme que está tentando filmar e a câmera alterará sua configuração em conformidade, para obter belos filmes sempre. Selecionar a cena BEST SHOT denominada “Cena noturna”, por exemplo, configurará a câmera de modo que as cenas noturnas apareçam mais claras e mais brilhantes.

Minimização dos efeitos do movimento da câmera durante a gravação de filme

Você pode configurar a câmera para minimizar os efeitos do movimento da câmera durante a gravação de filme (página 81). Repare, entretanto, que isso não elimina o borrão da imagem devido ao movimento da câmera.

Áudio

Sua câmera tem microfones incorporados que podem ser usados para gravar o áudio durante a gravação de filme. Um jaque para microfone externo também suporta a conexão de um microfone externo disponível comercialmente. Repare, entretanto, que os microfones incorporados são desativados enquanto um microfone externo está sendo usado.



■ Precauções relativas à gravação

A câmera também grava o áudio. Observe os seguintes pontos ao gravar um filme.

– Tome cuidado para que os microfones não fiquem obstruídos pelos dedos, etc.
– Não são conseguidos bons resultados quando a câmera está muito afastada do que você estiver tentando gravar.
– Operar os botões da câmera durante a gravação pode fazer que o ruído dos botões seja captado no áudio.

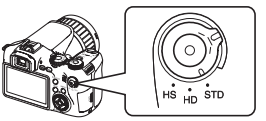
NOTA

- Gastar muito tempo usando a gravação de filme fará que a câmera fique ligeiramente quente ao toque. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.
- O uso de certos tipos de cartões de memória aumenta o tempo que leva para gravar filmes, o que pode causar a perda de fotogramas do filme. O indicador "● REC" no monitor muda para amarelo para indicar que os fotogramas estão sendo perdidos. Por evitar a perda de fotogramas do filme, recomenda-se o uso de um cartão de memória com uma velocidade máxima de transferência de pelo menos 10 MB por segundo.
- Os efeitos do movimento da câmera numa imagem tornam-se mais pronunciados quando você filma em close-up ou com um fator de zoom grande. Por esta razão, recomenda-se o uso de um tripé ao gravar nestas condições.
- A Detecção de rosto é desativada durante a gravação de filme.

Definições do modo de filme

Sua câmera digital CASIO tem três modos de filme, e cada um deles é descrito a seguir. Antes de gravar, gire o interruptor do modo de filme para selecionar o modo mais adequado ao tipo de tema que deseja gravar.

Interruptor do modo de filme



STD	Use este modo para a gravação de filme padrão. Este é o modo que você deve usar normalmente (página 62). Neste modo, a gravação é realizada com uma razão de aspecto de 4:3, um tamanho de imagem de 640×480 pixels, e uma taxa de fotogramas de 30 fotogramas por segundo. As definições da qualidade e do tamanho da imagem não podem ser alteradas.
HD	Use este modo para gravar filmes de alta definição (Hi-Vision) (página 64). A razão de aspecto dos filmes gravados com este modo é 16:9.
HS	Use este modo para gravar um filme de alta velocidade com até 1200 fotogramas por segundo (página 65). A razão de aspecto dos filmes gravados com este modo depende da velocidade de gravação do filme. • O áudio não é gravado neste modo.

Gravação de um filme de alta definição

1. **Antes de gravar, use a definição de qualidade de filme HD para especificar a qualidade do filme (página 87).**

O tamanho da imagem do filme e a duração máxima do filme dependerão da definição da qualidade selecionada.

2. **Ajuste o interruptor do modo de filme para [HD].**

3. **Grave o filme da mesma forma que faria para gravar um filme normal (página 62).**

Pressione [●] para iniciar e parar a gravação.

Gravação de um filme de alta velocidade

1. Antes de gravar, ajuste a taxa de fotogramas (velocidade de gravação) do filme (página 88).

O tamanho da imagem, razão de aspecto e duração máxima do filme dependerão da taxa de fotogramas.

2. Ajuste o interruptor do modo de filme para [HS].

3. Grave o filme da mesma forma que faria para gravar um filme normal (página 62).

Pressione [●] para iniciar e parar a gravação.

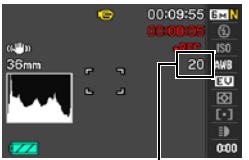
NOTA

- Ao gravar certos tipos de filmes, a imagem que aparece no monitor pode ser menor do que a normal. Ao gravar um filme HD ou filme de alta velocidade, aparecem bandas pretas ao longo das partes superior, inferior, esquerda e direita da tela.
- Ao gravar um filme de alta velocidade, a cintilação de uma fonte de luz pode causar o aparecimento de bandas horizontais na imagem. Isso não indica um mau funcionamento da câmera.
- A gravação de filme é desativada quando uma das seguintes cenas BEST SHOT é selecionada.
  Anti-vibração digital, Obt-cont ao sair do quadro, Obt-cont ao entrar no quadro, Panoram. digital
- Durante a gravação de alta velocidade, a gravação é realizada usando a mesma configuração do modo de gravação ▣ (Automático), independentemente da cena BEST SHOT selecionada.
- A foto em filme não é suportada durante a gravação de filme de alta velocidade.
- Durante a gravação de filme de alta velocidade, o foco automático e a exposição automática permanecem fixos nos níveis em que estavam quando você iniciou a gravação originalmente. O zoom, correção de contra-luz, mudança do conteúdo do monitor e bloqueio AE/bloqueio AF são todos desativados.
- Para focar a imagem, pressione o disparador até a metade para o foco automático, ou foque manualmente antes de iniciar a operação de gravação de filme de alta velocidade.
- Ao gravar um filme de alta velocidade, você pode gravar filmes com o modo **A** (Prioridade de abertura), modo **S** (Prioridade da velocidade de obturação) ou modo **M** (Exposição manual) (página 25). Repare, entretanto, que não é possível definir uma velocidade de obturação que seja mais lenta que a taxa de fotogramas de filme de alta velocidade. As definições do modo **A**, **S** e **M** não são suportadas ao gravar com “Pré-grav. (Filme)”.

Gravação de uma foto durante uma filmagem

1. Pressione o disparador enquanto um filme estiver sendo gravado.

A gravação do filme continua após a gravação da foto.



Número de fotos graváveis

NOTA

- Você pode tirar até 20 fotos por filme. O número de fotos também é limitado pela quantidade de espaço livre disponível no cartão de memória.
- Repare que o flash não pode ser usado ao tirar uma foto num filme.
- Não é possível tirar uma foto durante a gravação dos seguintes tipos de filmes. Filme de alta velocidade, ao gravar com certas cenas BEST SHOT de filme (For YouTube).
- Não é possível usar Foto em filme para tirar uma foto ao gravar com “Pré-grav. (Filme)” enquanto um filme estiver sendo gravado no báfer antes de pressionar [●]. Você poderá tirar fotos durante a gravação de filme em tempo real, que começa ao pressionar [●].

Uso de BEST SHOT

O que é BEST SHOT?

A função BEST SHOT oferece uma coleção de “cenas” de amostra que mostram uma grande variedade de tipos de condições de gravação. Quando você precisar alterar a configuração da câmera, simplesmente encontre a cena que se adapta melhor ao que estiver tentando conseguir, e a câmera será configurada automaticamente para isso. Isso ajuda a minimizar a probabilidade de imagens fracassadas em virtude de definições inadequadas da exposição e velocidade de obturação.

Algumas cenas de amostra

Retrato	Paisagem	Cena noturna	Retrato em cena noturna

Para gravar com BEST SHOT

1. **No modo REC, use o disco de modo para selecionar BS.**

2. **Pressione [SET].**
Isso exibirá um menu de cenas BEST SHOT.

3. **Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover o quadro para a cena que deseja selecionar.**
- O menu de cenas tem várias páginas. Use [▲] e [▼] para rolar entre as páginas do menu.
- Você pode acessar a informação sobre a cena selecionada atualmente. Consulte a página 68 para maiores detalhes.

4. **Pressione [SET] para configurar a câmera com as definições para a cena selecionada atualmente.**
Isso retornará a câmera ao modo REC.
- As definições da cena selecionadas permanecem em efeito até que você selecione uma cena diferente.
- Para selecionar uma cena BEST SHOT diferente, repita o procedimento acima a partir do passo 1.

5. **Pressione o disparador (se estiver fotografando) ou [●] (se estiver filmando).**

NOTA

- A cena “YouTube” de BEST SHOT configura a câmera para a gravação de filmes que são otimizados para serem carregados em YouTube. Os filmes gravados com a cena “YouTube” são armazenados numa pasta especial para facilitar sua localização quando você quiser carregá-los (página 127). Quando a definição do modo de filme (página 64) é “**HS**” (Filme de alta velocidade) ou “**STD**”, o filme com a cena YouTube é gravada com as definições atuais do tamanho, velocidade de gravação e qualidade do filme. Não é possível gravar com a cena “For YouTube” enquanto “**HD**” estiver selecionado como o modo de filme ou enquanto “1200 fps” estiver selecionado para filme de alta velocidade.

■ Uso da tela de informação de cena

Para descobrir mais sobre uma cena, selecione-a com o quadro de seleção no menu de cena e, em seguida, deslize o controlador de zoom em qualquer direção.

- Para voltar ao menu de cenas, deslize o controlador de zoom de novo.
- Para rolar entre as cenas, use [◀] e [▶].
- Para configurar a câmera com as definições para a cena selecionada atualmente, pressione [SET]. Para voltar à tela de informação de cena para a cena BEST SHOT selecionada atualmente, pressione [SET].

■ Precauções relativas à função BEST SHOT

- As seguintes cenas BEST SHOT não podem ser usadas durante a gravação de uma foto.
  For YouTube, Pré-grav. (Filme)
- Para focar antes de começar a gravar um filme com a cena “For YouTube", selecione “Ligado” para a definição “AF contínuo” na guia “REC” ou use o foco manual. Depois de focar, comece a gravar.
- Uma definição de velocidade de obturação lenta é usada quando a cena “Cena noturna” ou “Fogos de artifício” é selecionada. A câmera realiza um processo de redução de ruído digital automaticamente nas velocidades de obturação lentas. É uma boa idéia usar um tripé para evitar o borrão da imagem.
- A sua câmera inclui uma cena de amostra que otimiza as definições para imagens em sites de leilão. Dependendo do modelo da sua câmera, a cena de amostra é chamada “For eBay” ou “Leilão”. As imagens gravadas com a cena de amostra de site de leilão são armazenadas numa pasta especial, de forma que você possa encontrá-las facilmente no seu computador (página 135).
- As imagens das cenas BEST SHOT não foram gravadas com esta câmera.
- As imagens gravadas com uma cena BEST SHOT podem não produzir exatamente os resultados esperados devido às condições de fotografia e outros fatores.
- Você pode alterar as definições da câmera que são feitas após a seleção de uma cena BEST SHOT. Repare, entretanto, que as definições BEST SHOT retornarão às suas predefinições quando você selecionar uma outra cena BEST SHOT ou desligar a câmera.
- A definição do disco CS será ignorada e a definição ▣ (Foto simples) será usada se a cena BEST SHOT “Água salpicada”, “Cena noturna”, “Retrato em cena noturna” ou “Fogos de artifício” for selecionada.

Criação das suas configurações BEST SHOT pessoais

Você pode armazenar até 999 configurações da câmera como cenas BEST SHOT do usuário para uma chamada instantânea quando quiser.

1. **No menu de cenas BEST SHOT, selecione a cena denominada "BEST SHOT" (Registrar cena do usuário).**

2. **Use [◀] e [▶] para selecionar a configuração de foto que deseja armazenar.**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Salvar" e, em seguida, pressione [SET].**
O nome "Chamar cena do usuário" será atribuído à sua cena BEST SHOT, junto com um número de cena.

NOTA

- Você pode criar uma configuração BEST SHOT somente para fotos. Não é possível criar uma configuração BEST SHOT para filmes.
- Você pode verificar as definições da cena BEST SHOT selecionada atualmente exibindo os menus de definição da câmera e conferindo as definições.
- As cenas de fotos do usuário são atribuídas com números na seguinte seqüência: SU1, SU2, e assim por diante.
- As seguintes definições são armazenadas para cada cena BEST SHOT de foto do usuário.
  Detecção rosto, Foco, Desloc. EV, Bal. branco, Flash, ISO, Fotometria, Gama dinâmica, Inten. flash, Auxílio flash, Filtro de cor, Nitidez, Saturação, Contraste
- As cenas BEST SHOT do usuário são armazenadas na memória incorporada (página 135), na pasta SCENE (fotos).
- Formatar a memória incorporada da câmera (página 145) apaga todas as cenas BEST SHOT do usuário.
- Realize o seguinte procedimento quando quiser apagar uma cena BEST SHOT do usuário.
  ① Exiba a tela de informação (página 68) da cena BEST SHOT do usuário que deseja apagar.
  ② Pressione [▼] (🗑 ϟ) para selecionar "Apagar" e, em seguida, pressione [SET].

Gravação com a anti-vibração digital (Anti-vibração digital)

Ao pressionar o disparador com a anti-vibração digital ativada, a câmera grava imagens múltiplas e combina-as automaticamente de uma maneira que produza uma imagem final com um borrão mínimo. Você pode gravar com esta função para minimizar os efeitos do movimento da câmera se a gravação com a anti-vibração ótica não produzir os resultados desejados.

1. **No modo REC, ajuste o disco de modo para BS.**

2. **Pressione [SET] e, em seguida, selecione "Anti-vibração digital".**

3. **Quando estiver pronto para fotografar, pressione o disparador até o fundo.**

- Depois de pressionar o disparador até o fundo, a mensagem "Ocupado... Espere..." aparecerá no monitor para indicar que a gravação está em progresso. Mantenha a câmera imóvel enquanto esta mensagem estiver exibida. O processo de gravação leva algum tempo para terminar após o aparecimento da mensagem.

NOTA

- A definição do disco CS é ignorada ao gravar com esta cena BEST SHOT.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- A anti-vibração digital não funciona corretamente enquanto a câmera está montada num tripé.

Gravação com panoramização digital (Panoram. digital)

Ao apontar a câmera para um tema em movimento e panoramizar enquanto pressiona o disparador, a câmera realizará uma operação de obturação contínua, gravando imagens múltiplas. Logo, ela corrigirá o borrão do tema automaticamente somente nas imagens gravadas e combinará tais imagens numa única imagem que mostre um tema claro num fundo borrado. Esta função lhe permite gravar imagens em forte panoramização simplesmente seguindo o tema.

1. **No modo REC, ajuste o disco de modo para BS.**

2. **Pressione [SET] e, em seguida, selecione "Panoram. digital".**

3. **Quando estiver pronto para fotografar, pressione o disparador até o fundo.**

- Aparecerão linhas no monitor, dividindo-o em nove áreas. Ao fotografar, mova a câmera para manter o tema dentro da área central tanto quanto possível.

NOTA

- A definição do disco CS é ignorada ao gravar com esta cena BEST SHOT.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- Em certas condições de iluminação, gravar com a panoramização digital pode resultar numa superexposição.

Gravação de uma imagem de acordo com o movimento do tema (Obt-cont ao sair do quadro/Obt-cont ao entrar no quadro)

Você pode usar estas funções para gravar uma imagem automaticamente toda vez que um tema entrar ou sair de um quadro no monitor. Você também pode configurar a câmera para gravar imagens do que aconteceu imediatamente antes ou após o movimento do tema.

Obt-cont ao sair do quadro	Grava automaticamente o que aconteceu imediatamente antes ou após a saída do tema de um quadro no monitor.
Obt-cont ao entrar no quadro	Grava automaticamente o que aconteceu imediatamente antes ou após a entrada do tema num quadro no monitor.

■ Para configurar a câmera

1. No modo REC, ajuste o disco de modo para BS.

2. Pressione [SET] e, em seguida, selecione “Obt-cont ao sair do quadro” ou “Obt-cont ao entrar no quadro”.

3. Use [▲] e [▼] para seleccionar a quarta opção a partir da parte inferior do painel de controle (Config. área disparo) e, em seguida, pressione [SET].

4. Configure as definições da localização e tamanho do quadro.

[▲] [▼] [◀] [▶]	Move o quadro.
Disco de controle	Redimensiona o quadro.

Quadro de seleção

5. Pressione [SET].

6. Use [▲] e [▼] para selecionar a terceira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Sensib. disparo).

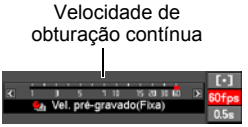
7. Use [◀] e [▶] para selecionar a sensibilidade do movimento do tema e, em seguida, pressione [SET].

- Você pode selecionar qualquer um dos três níveis de sensibilidade disponíveis: “Alto”, “Normal” ou “Baixo”.
- Guia de definição de obturação contínua ao sair do quadro
  Alto : Para um tema que sai do quadro rapidamente
  Baixo: Para um tema que sai do quadro lentamente
- Guia de definição de obturação contínua ao entrar no quadro
  Alto : Para um tema que entra no quadro rapidamente ou para um tema pequeno (em relação ao quadro)
  Baixo: Para um tema que entra no quadro lentamente ou para um tema grande (em relação ao quadro)

8. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (Vel. pré-gravado (Fixa)).

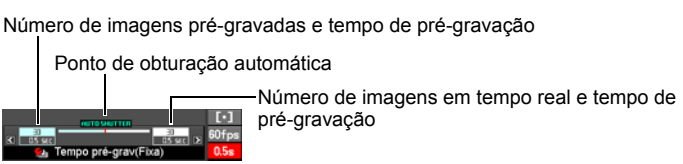
9. Use [◀] e [▶] para selecionar a definição de obturação contínua desejada e, em seguida, pressione [SET].

- Você pode selecionar um valor no intervalo de 1 fotograma por segundo até 60 fotogramas por segundo para a velocidade de obturação contínua.

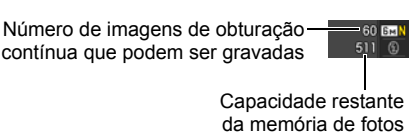


10. Use [▲] e [▼] para selecionar a primeira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Tempo pré-grav (Fixa)).

11. Use [◀] e [▶] para especificar o tempo de pré-gravação, que é a quantidade de tempo antes e após o movimento do tema para o qual deseja gravar imagens.



- O número aproximado de imagens de obturação contínua que podem ser gravadas aparecerá no monitor.



■ Para gravar usando a obturação contínua ao sair do quadro de seleção

1. Componha a imagem de forma que o tema fique dentro do quadro no monitor.

2. Pressione o disparador até a metade.

- A câmera ajustará a exposição e o foco automaticamente.

3. Quando o quadro no monitor muda para verde, pressione o disparador o resto até o fundo.

Neste ponto, a câmera entrará no modo de espera de gravação e começará a pré-gravar as imagens e armazená-las num báfer, de acordo com a definição do tempo de pré-gravação configurada no passo 10 descrito em “Para configurar a câmera” na página 72. Quando o báfer se torna cheio, as novas imagens continuam a ser adicionadas à medida que as imagens mais antigas são apagadas.

A câmera começará a armazenar as imagens automaticamente no momento que detectar que o tema saiu do quadro de seleção.

- “● AUTO” pisca no monitor durante o modo de espera de gravação e gravação automática.

4. A gravação de imagens continuará até o fim do tempo de pré-gravação.

- Enquanto a câmera estiver no modo de prontidão de gravação de obturação contínua ao sair do quadro, você pode cancelar o modo de prontidão pressionando o disparador até o fundo. Logo, você poderá gravar as imagens normalmente.
- Para interromper uma operação de gravação de imagem em progresso, pressione [SET] ou [●].

5. Armazene as imagens de obturação contínua (página 58).

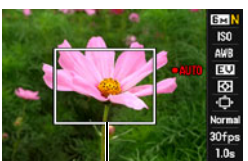
■ Para gravar usando a obturação contínua ao entrar no quadro de seleção

1. Componha a imagem numa localização onde espera que o tema entre no quadro de seleção no monitor.

2. Pressione o disparador até a metade.

- A câmera ajustará a exposição e o foco automaticamente.
- Neste caso, o uso do foco manual (página 43) para predefinir um foco fixo é recomendável.

3. Quando o quadro no monitor muda para verde, pressione o disparador o resto até o fundo.



Quadro de seleção

Neste ponto, a câmera entrará no modo de espera de gravação e começará a pré-gravar as imagens e armazená-las num báfer, de acordo com a definição do tempo de pré-gravação configurada no passo 10 descrito em “Para configurar a câmera” na página 72. Quando o báfer se torna cheio, as novas imagens continuam a ser adicionadas à medida que as imagens mais antigas são apagadas.
A câmera começará a armazenar as imagens na memória automaticamente no momento que detectar que o tema entrou na área dentro do quadro de seleção.

- “● AUTO” pisca no monitor durante o modo de espera de gravação e gravação automática.

4. A gravação de imagens continuará até o fim do tempo de pré-gravação.

- Enquanto a câmera estiver no modo de prontidão de gravação de obturação contínua ao entrar no quadro, você pode cancelar o modo de prontidão pressionando o disparador até o fundo. Logo, você poderá gravar as imagens normalmente.
- Para interromper uma operação de gravação de imagem em progresso, pressione [SET] ou [●].

5. Armazene as imagens de obturação contínua (página 58).

NOTA

- Componha a imagem de forma que todo o tema e seu fundo fiquem dentro do quadro. A gravação pode não ser realizada corretamente se houver pouca diferença entre o tema e a parte do fundo encerrada pelo quadro. Do mesmo modo, a obturação contínua ao sair do quadro pode não ser gravada corretamente se o tema não estiver no centro do quadro.
- A obturação contínua ao entrar no quadro e a obturação contínua ao sair do quadro não funciona corretamente se você pressionar o disparador até o fundo. Certifique-se de pressionar o disparador até a metade. Depois que as imagens forem pré-gravadas, pressione o disparador o resto até o fundo.
- Depois de pressionar o disparador até o fundo para colocar a câmera no modo de espera de gravação, mantenha a câmera imóvel. A gravação não será realizada corretamente se você mover a câmera durante o modo de espera de gravação.

- A definição do disco CS é ignorada ao gravar com esta cena BEST SHOT.
- O modo de descanso e o desligamento automático são desativados enquanto a câmera está no modo de espera de gravação.
- A câmera pode não iniciar a gravação automaticamente ou a câmera pode ser desligada se a força da bateria estiver baixa. Certifique-se sempre de que a bateria esteja suficientemente carregada ou use o adaptador de CA antes de usar estas funções.
- Para armazenar todas as imagens de obturação contínua, selecione “Salvar tudo” (página 58) como o método de armazenameto das imagens de obturação contínua. Se você fizer isso, certifique-se de que o cartão de memória colocado na câmera tenha espaço livre suficiente para armazená-las.
- O zoom é desativado, e o foco e a exposição são fixos enquanto a câmera está no modo de prontidão de gravação.

Uso de filme pré-gravado (Pré-grav. (Filme))

Com esta função, a câmera pré-grava até cinco segundos de qualquer coisa que esteja acontecendo na frente da objetiva num báfer que é atualizado continuamente. Pressionar [●] armazena a ação pré-gravada (conteúdo do báfer) seguida pela gravação em tempo real. A gravação em tempo real continua até que seja interrompida.

■ Para configurar a câmera para gravar com filme pré-gravado

1. **No modo REC, ajuste o disco de modo para BS.**

2. **Pressione [SET] e, em seguida, selecione “Pré-grav. (Filme)”.**
Neste ponto, a luz posterior piscará. Até cinco segundos de conteúdo do báfer será armazenado, seguido pela gravação de filme em tempo real.

■ Para gravar um filme pré-gravado

1. **Com a câmera apontada para o tema, pressione [●].**
Isso armazena cinco segundos da ação pré-gravada no báfer e inicia a gravação em tempo real.
- Ao gravar um filme em alta velocidade, pressione o disparador até a metade antes de pressionar [●] e foque o tema previamente. No entanto, o filme que está gravado temporariamente no báfer será apagado.

2. **Pressione [●] de novo para interromper a gravação.**
- Para desativar a gravação de filme pré-gravado, ajuste o disco de modo para ▣.
- Quando gravar com a definição “30-300 fps” para filme em alta velocidade, não é possível alterar a definição de velocidade (fps) ao gravar no báfer antes de pressionar [●]. Você pode alterar a definição de velocidade (fps) depois de pressionar [●] para iniciar a gravação em tempo real.

Definições avançadas

Você pode usar as operações de menu a seguir para configurar várias definições da câmera.

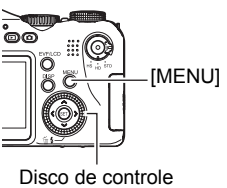
Uso dos menus na tela

■ Exemplo de operação na tela de menu

Pressione [MENU] para exibir a tela de menu.

- Os conteúdos do menu são diferentes no modo REC e modo PLAY.

Exemplo: Menu do modo REC



Botões de operação da tela do menu

[◀] [▶]	Seleciona as guias. [▶] também é usado para exibir as opções disponíveis para uma definição.
[▲] [▼]	Seleciona uma opção de uma definição.
[SET]	Registra a definição selecionada.
[MENU]	Sai da tela do menu.
Disco de controle	Pode ser usado em vez de [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar os itens na tela.

1. **No modo REC, pressione [MENU].**

Isso exibirá a tela do menu.

2. **Use [◀] e [▶] para selecionar a guia que contém o item que deseja configurar.**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar o item desejado e, em seguida, pressione [▶].**

4. **Use [▲] e [▼] para alterar a definição.**

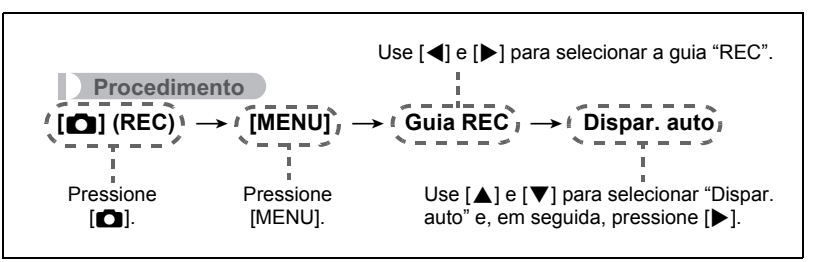
5. **Quando a definição estiver como quiser, pressione [SET].**

- Pressionar [◀] registra a definição selecionada e devolve o menu.
- Para configurar as definições numa outra guia depois de pressionar [◀] para voltar ao menu, use [▲] para mover o realce para as guias e, em seguida, use [◀] e [▶] para selecionar a guia desejada.

Exemplo:
Quando “Dispar. auto” é selecionado na guia “REC”.

■ Operações de menu neste manual

As operações de menu são representadas neste manual da seguinte maneira. A seguinte operação é igual à descrita em “Exemplo de operação na tela de menu” na página 77.



Uso do disparador automático (Dispar. auto)

Procedimento

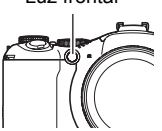
[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Dispar. auto

Com o disparador automático, pressionar o disparador inicia um timer. O obturador é disparado e a imagem é tirada após um tempo determinado.

10 seg	Disparador automático de 10 segundos
2 seg	Disparador automático de 2 segundos • Quando fotografar em condições que reduzam a velocidade de obturação, você pode usar esta definição para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera.
X3 (Disparador automático triplo)	Tira três fotos: uma foto 10 segundos após a pressão do disparador, e as próximas duas assim que a câmera estiver pronta depois de tirar a foto anterior. O tempo que leva para que a câmera fique pronta para fotografar depende das definições do tamanho e qualidade da imagem, independentemente se houver um cartão de memória carregado ou da condição de carga do flash.
Desligado	O disparador automático está desativado.

- A luz frontal pisca durante a contagem regressiva do disparador automático.
- Você pode interromper uma contagem regressiva do disparador automático em progresso pressionando [SET].

Luz frontal



NOTA

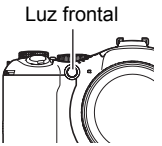
- O disparador automático não pode ser usado junto com as seguintes funções.
  Foto em filme, Pré-gravação (Imagem fixa), Câmera lenta, obturação contínua ao sair do quadro, obturação contínua ao entrar no quadro
- O disparador automático triplo não pode ser usado junto com as seguintes funções.
  Obturação contínua de alta velocidade, Obturação contínua com flash, Agrupamento, Filme

Uso da luz auxiliar do foco automático (Luz aux. AF)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Luz aux. AF

Pressionar o disparador até a metade com esta definição selecionada faz que a luz frontal se acenda, o que proporciona uma iluminação para focar em áreas onde a iluminação é deficiente. É recomendável deixar esta função desativada quando fotografar retratos de distâncias curtas, etc.



IMPORTANTE!

- Nunca olhe diretamente para a luz frontal enquanto ela estiver acesa.
- Certifique-se de que os dedos não estejam cobrindo a luz frontal.

Redução dos efeitos do movimento da câmera e do tema (Anti-vibração)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Anti-vibração

Você pode ativar a função de anti-vibração da câmera para reduzir o efeito de borrão da imagem causado pelo movimento do tema ou da câmera ao fotografar um tema com o recurso de telefoto, ao fotografar um tema em movimento rápido, ou ao fotografar em condições de pouca luz.

Automático	Minimiza os efeitos do movimento da câmera e do tema.
A-Vib da câmera	Minimiza somente os efeitos do movimento da câmera.
A-Vib do tema	Minimiza somente os efeitos do movimento do tema.
DEMO	Pressionar o disparador até a metade demonstra o efeito de "A-Vib da câmera". No entanto, a imagem não é gravada.
Desligado	Desativa todas as definições de anti-vibração.

NOTA

- Somente "A-Vib da câmera" pode ser usado durante a gravação de filme.
- A definição da sensibilidade ISO (página 34) deve ser "AUTO" para que "A-Vib do tema" funcione.
- Se o flash disparar, o ícone de anti-vibração permanecerá exibido, embora a anti-vibração não funcione durante a fotografia com flash.
- Fotografar com a função de anti-vibração pode fazer que a imagem apareça um pouco mais grosseira do que de costume e causar uma ligeira deterioração da resolução da imagem.
- A função de anti-vibração não será capaz de eliminar os efeitos do movimento da câmera ou do tema quando o movimento for brusco.
- "A função "A-Vib da câmera" pode não funcionar adequadamente quando a câmera estiver montada num tripé. Desative a função de anti-vibração ou selecione "A-Vib do tema".
- Quando a definição do tamanho da imagem é "RAW+" (página 30), esta definição torna-se "A-Vib da câmera" quando a definição de anti-vibração é "Automático", e "Desligado" quando a definição de anti-vibração é "A-Vib do tema".

Fotografia com detecção de rosto (Detecção rosto)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Detecção rosto

A função de detecção de rosto ajusta o foco e o brilho para os rostos na imagem.

1. **Use [◀] e [▶] para selecionar "Ligado" e, em seguida, pressione [SET].**

2. **Aponte a câmera para o(s) tema(s).**
A câmera detectará rostos humanos e exibirá um quadro ao redor de cada um.

3. **Pressione o disparador até a metade.**
A câmera começará a focar e os quadros ao redor dos rostos mudarão para verde à medida que os rostos forem focados.

4. **Pressione o disparador o resto até o fundo.**

Sugestões para melhores resultados da detecção de rosto

- A câmera realiza o foco central se não puder detectar um rosto.
- Certifique-se sempre de que o Foco automático (AF) esteja selecionado como o modo de focagem ao fotografar com a detecção de rosto.
- A detecção dos seguintes tipos de rostos não é suportada.
  - Um rosto que esteja coberto pelo cabelo, óculos escuros, chapéu, etc., ou um rosto numa sombra escura
  - Um rosto de perfil ou num ângulo
  - Um rosto que esteja muito afastado e pequeno, ou muito próximo e grande
  - Um rosto num lugar muito escuro
  - A cara de um animal de estimação ou outro tema não humano

IMPORTANTE!

- A detecção de rosto não pode ser usada em combinação com nenhuma das seguintes funções.
  - Algumas cenas BEST SHOT (Panoram. digital, Obt-cont ao sair do quadro, Obt-cont ao entrar no quadro, For YouTube, Pré-grav. (Filme))
  - Modo de filme
  - Pré-gravação (Imagem fixa)
  - Câmera lenta

Gravação com foco automático contínuo (AF contínuo)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → AF contínuo

O foco automático contínuo atualiza automaticamente a definição do foco durante o progresso da gravação.
Ativar o foco automático contínuo faz que o foco automático seja atualizado continuamente.

- Antes de pressionar o disparador até a metade, a câmera foca no centro do monitor. Se "[⊞] Livre" estiver selecionado para a definição "Área AF" (página 37) ao pressionar o disparador até a metade, a focagem será realizada para a área especificada por "[⊞] Livre". Se a "Detecção rosto" estiver ativada, a focagem será realizada na área onde um rosto for detectado.

Especificação da operação do botão [AE-L/AF-L] (Bloqueio AE/AF)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Bloqueio AE/AF

Consulte a página 45 para maiores detalhes.

Gravação com agrupamento AE (Agrupamento AE)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Agrupamento AE

Consulte a página 54 para maiores detalhes.

Gravação com agrupamento de balanço do branco (Agrupamento WB)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Agrupamento WB

Consulte a página 56 para maiores detalhes.

Gravação com agrupamento de foco (Agrupamento foco)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Agrupamento foco

Consulte a página 57 para maiores detalhes.

Ativação ou desativação do zoom digital (Zoom digital)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Zoom digital

Selecione “Ligado” quando quiser usar o zoom digital (página 41).

- O zoom digital é desativado durante a gravação com as seguintes funções.
  – Algumas cenas BEST SHOT (Anti-vibração digital, Panoram. digital)

Gravação com obturação rápida (Obt. rápida)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Obt. rápida

Quando a obturação rápida está ativada, você pode pressionar o disparador até o fundo sem esperar o foco automático. Isso gravará a imagem usando uma operação de foco de alta velocidade que é muito mais rápida que o foco automático.

Ligado	Ativa a obturação rápida. • Algumas imagens podem ficar desfocadas quando a obturação rápida é usada.
Desli-gado	Desativa a obturação rápida de forma que o foco seja realizado com o foco automático normal antes que a imagem seja gravada. • Se você pressionar o disparador até o fundo enquanto a obturação rápida estiver desativada, as imagens continuarão a ser gravadas sem focagem. • Sempre que possível, tome um pouco mais de tempo para pressionar o disparador até a metade para garantir uma focagem adequada.

NOTA

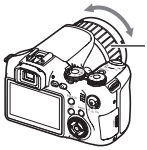
- A obturação rápida é desativada quando o fator de zoom é maior. A gravação é realizada usando o foco automático neste ponto.

Atribuição de uma função ao anel de função (Config. anel)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Config. anel

Use este item para especificar a função que o anel de função realiza durante a gravação.



fps obt-cont	O anel de função muda a velocidade da obturação contínua (Obt-C) ao gravar com a obturação contínua (página 46).
Zoom	O anel de função muda o fator de zoom (página 40).
Foco	O anel de função ajusta o foco durante o foco manual (página 43).
Desligado	Nenhuma operação do anel de função

- Quando “Zoom” é atribuído ao anel de função, girar o anel de função não realizará uma operação de zoom em qualquer uma das seguintes condições.
  – Gravação de filme de alta velocidade
  – MF selecionado para a definição de foco
  – Durante a gravação “Pré-grav. (Filme)”

Configuração do método de armazenamento das imagens de obturação contínua (Salvar obt-cont)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Salvar obt-cont

Consulte a página 58 para maiores detalhes.

Ativação da revisão da imagem (Revisar)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Revisar

Enquanto a revisão está ativada, a câmera exibe uma imagem durante cerca de um segundo logo após a pressão do disparador para gravá-la.

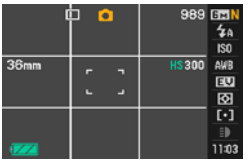
- A revisão de imagem só é disponível ao gravar imagens simples. Ela não funciona com a obturação contínua.

Exibição da grade na tela (Grade)

Procedimento

[📷] (REC) ⟶ [MENU] ⟶ Guia REC ⟶ Grade

A grade na tela pode ser exibida no monitor no modo REC para facilitar o alinhamento vertical e horizontal ao compor imagens.



Configuração das definições iniciais ao ligar a câmera (Memória)

Procedimento

[📷] (REC) ⟶ [MENU] ⟶ Guia REC ⟶ Memória

Ao desligar a câmera, ela memoriza as definições atuais de todos os itens da memória ativados e restaura-os quando você ligá-la de novo. Qualquer item da memória que esteja desativado será retornado à sua seleção predefinida toda vez que você desligar a câmera.

Definição	Desativado (Seleção predefinida)	Ativado
Flash	Automático	Definição ao desligar a câmera
Dispar. auto	Desligado	
Intens. Flash	0	
Zoom digital	Desligado	
Posição MF	Posição antes do foco manual foi selecionada.	
Posição zoom*	Sem zoom	

* Definição de zoom ótico apenas.

Definições da qualidade da imagem (Qualidade)

Especificação da qualidade de foto (Qualidade (Foto))

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Qualidade (Foto)

Fina	Dá prioridade à qualidade da imagem.
Normal	Normal
Econômica	Dá prioridade ao número de imagens.

- A definição “Fina” ajuda a realçar os detalhes ao gravar uma imagem primorosamente detalhada que inclua densos ramos de árvores ou folhas, ou uma imagem com um padrão complexo.
- A capacidade da memória (o número de imagens que você pode gravar) será afetada pelas definições da qualidade configuradas (página 177).

Configuração das definições de filme HD (HD Qualidade)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → HD Qualidade

Você pode configurar as definições de qualidade de filme ao gravar um filme HD (página 64). Selecionar uma definição de alta qualidade da imagem (FHD) permitirá gravar belos filmes Full HD, mas também reduzirá a quantidade de tempo de gravação por filme.

Qualidade da imagem (Pixels)		Taxa de fotogramas
FHD	1920×1080	60 campos/s
HD	1280×720	30 fps

Definição da taxa de fotogramas de filme de alta velocidade (HS Velocidade)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → HS Vel.

Você pode configurar a definição da taxa de fotogramas ao gravar um filme de alta velocidade (página 64). Uma taxa de fotogramas rápida (tal como 1200 fps) resultará num tamanho de imagem menor.

Taxa de fotogramas	Tamanho da imagem (Pixels)
300 fps	512×384
600 fps	432×192
1200 fps	336×96
30-300 fps	512×384

- Com a definição de filme de alta velocidade “30-300 fps”, a gravação começa com uma taxa de fotogramas de 30 fps. Você pode alterar a taxa de fotogramas para 300 fps em algum ponto durante o filme. Para ajustar a taxa de fotogramas, pressione [SET]. Se “fps obt-cont” estiver especificado para a definição do anel de função, você pode ajustar a taxa de fotogramas girando o anel de função (página 85).

Redução de subexposição e superexposição (Gama dinâmica)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Gama dinâmica

Você pode ajustar a definição da gama dinâmica para capturar as áreas brilhantes de uma imagem ao mesmo tempo que reduz a probabilidade de subexposição e superexposição.

Expandir +2	Suprime a superexposição e subexposição mais do que “Expandir +1”.
Expandir +1	Suprime a superexposição e subexposição.
Desligado	Nenhuma supressão da superexposição e subexposição

- A definição da gama dinâmica é ignorada durante a gravação de filme de alta velocidade.

Especificação da intensidade do flash (Intens. flash)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Intens. Flash

Você pode especificar uma das 13 definições de intensidade do flash, de –2,0 EV (mais fraca) a +2,0 EV (mais forte).

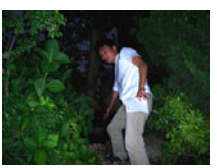
- A intensidade do flash pode não mudar se o tema estiver muito afastado ou muito próximo.

Ativação do auxílio de flash (Auxílio flash)

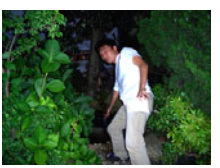
Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Auxílio flash

Um tema numa imagem ficará muito escuro se a intensidade do flash não for suficiente para alcançar o tema caso o mesmo esteja muito afastado. Quando isso ocorrer, você pode usar o auxílio do flash para compensar o brilho do tema de forma que ele apareça como se a iluminação do flash fosse suficiente. Selecione "Automático" para ativar o auxílio do flash.



Auxílio do flash desativado



Auxílio do flash ativado

O auxílio do flash pode não produzir o resultado desejado se você usá-lo depois de alterar as seleções iniciais de qualquer uma das seguintes definições.
Intensidade do flash, Deslocamento EV, ISO, Contraste

Uso dos filtros de cor incorporados (Filtro de cor)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Filtro de cor

Definições: Desligado, P/B, Sépia, Vermelho, Verde, Azul, Amarelo, Rosa e Roxo

Controle da nitidez da imagem (Nitidez)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Nitidez

Você pode especificar uma das cinco definições de nitidez disponíveis de +2 (mais nítido) a –2 (menos nítido).

Controle da saturação da cor (Saturação)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Saturação

Você pode especificar uma das cinco definições de saturação disponíveis de +2 (mais saturação) a –2 (menos saturação).

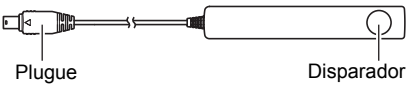
Ajuste do constraste da imagem (Contraste)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Contraste

Você pode especificar uma das cinco definições de contraste disponíveis de +2 (maior contraste entre brilho e escuro) a –2 (menor contraste entre brilho e escuro).

Uso do disparador remoto

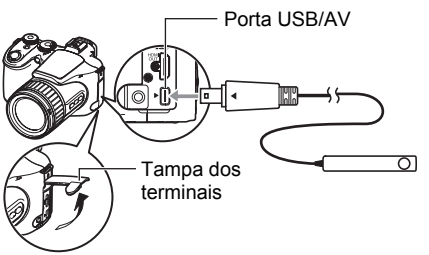


Você pode usar o disparador remoto que vem com a câmera para gravar imagens. Ao montar a câmera num tripé e usar o disparador remoto, você pode eliminar a probabilidade de imagens borradas devido a um movimento acidental da mão. O disparador do disparador remoto funciona da mesma forma que o disparador da câmera.

■ Conexão

1. **Desligue a câmera.**

2. **Abra a tampa dos terminais e conecte o plugue do disparador remoto à porta USB/AV.**



Uso de um flash externo

O uso de um flash disponível comercialmente permite obter um nível de brilho mais alto do que é possível obter quando se usa somente o flash incorporado. Um flash externo também permite estender a gama efetiva da fotografia com flash.

IMPORTANTE!

- Algum desempenho do flash pode ser perdido ao usar um flash anular ou outro tipo de flash com um tempo longo.
- O valor de abertura e sensibilidade ISO disponível com algumas unidades de flash podem não corresponder aos valores suportados pela câmera. Neste caso, faça ajustes na definição da abertura do flash externo e na câmera até conseguir o brilho apropriado.
- Não é possível usar um flash externo com a obturação contínua com flash (página 48).

■ Antes de usar um flash externo

Certifique-se de realizar os seguintes passos antes de usar um flash externo.

1. **No modo REC, ajuste o disco CS para ▣ (Foto simples).**

2. **Pressione [▼] (ϟ) uma vez.**

3. **Use [◀] e [▶] para selecionar (Flash externo) e, em seguida, pressione [SET].**

Agora, se você conectar um flash externo, ele disparará toda vez que você tirar uma foto. O flash incorporado não disparará.

IMPORTANTE!

- Certifique-se de selecionar (Flash externo) para a definição do modo de flash quando usar um flash externo. Se não fizer isso, o flash incorporado saltará durante a gravação, o que pode provocar um mau funcionamento se ele entrar em contato com o flash externo.
- Repare que o brilho do que você vê no monitor será diferente do brilho da imagem gravada. Certifique-se de verificar as definições do seu flash externo e da câmera antes de gravar.

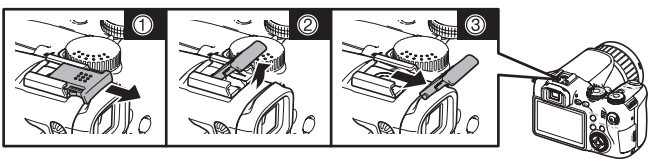
■ Uso de um flash externo

IMPORTANTE!

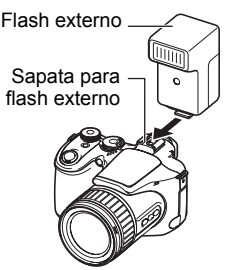
- Certifique-se sempre de que o flash externo esteja apagado antes de colocá-lo ou retirá-lo da câmera. Deixar o flash ligado pode causar o seu disparo inesperadamente.

1. Retire a tampa da sapata.

- Guarde a tampa da sapata num lugar seguro para não perde-la.
- Recoloque a tampa da sapata quando não estiver usando a sapata do flash externo. A tampa da sapata protege o contato da sapata da sujeira e danos.



2. Instale o flash externo na sapata para flash externo.



3. Ligue a câmera e faça as definições necessárias da câmera.

Modo REC: Modo M (Exposição manual)
Velocidade de obturação: Ao redor de 1/60
(Selecione a abertura que corresponda ao tipo de imagem que deseja gravar.)
Balanço do branco: (Luz do dia)
Modo de flash: (Flash externo) (página 92)

4. Ligue o flash externo e configure-o para o valor de abertura e valor de sensibilidade da câmera.

- Dependendo das condições de gravação, a exposição apropriada pode não ser obtida mesmo que você defina adequadamente o valor de abertura e a sensibilidad ISO do flash de acordo com as definições da câmera. Se isso acontecer, ajuste o valor de abertura automática, sensibilidade ISO ou outras definições do flash. Tente também ajustar a abertura da câmera e a sensibilidade ISO de acordo com a definição do flash.

■ Precauções relativas ao flash externo

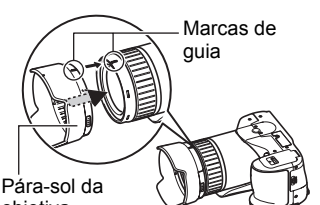
- Depois de gravar uma imagem, verifique-a no monitor. Se ela não estiver como esperado, use os controles no flash externo para ajustar a intensidade do flash e, em seguida, ajuste as definições de abertura e sensibilidade ISO na câmera. Repare que não é possível controlar a intensidade do flash externo usando as definições da câmera.
- As imagens em close-up tendêm a ficar superexpostas. Se você está tendo problemas de superexposição, tente ajustar as definições de abertura e sensibilidade ISO do flash externo e da câmera. Você também pode tentar usar o flash incorporado da câmera para a superexposição.
- Os valores de abertura (F) da câmera são baseados no zoom ótico mais amplo (1X). O uso de telefoto pode causar uma ligeira escuridão na objetiva. Ajuste as definições da abertura e sensibilidade ISO do flash externo e da câmera conforme seja necessário quando usar o zoom ótico.
- Se você não planeja usar o flash externo, retire-o da câmera e selecione uma definição diferente de (Flash externo) como o modo de flash. O flash incorporado não funcionará adequadamente se um flash externo estiver instalado.

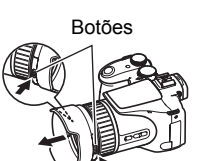
Instalação do pára-sol ou filtro de objetiva

Use os procedimentos nesta seção para instalar o pára-sol que vem com a câmera ou um filtro disponível comercialmente.

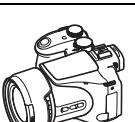
Instalação do pára-sol da objetiva

Instalar o pára-sol da objetiva que vem com a câmera corta a luz indesejável ao gravar sob uma luz solar muito forte ou contra-luz, o que ajuda a reduzir a possibilidade de fantasmas e clarões.
Ao instalar o pára-sol da objetiva, alinhe a marca de guia no pára-sol com a marca de guia na objetiva da câmera e, em seguida, pressione o pára-sol até ouvir um estalido de encaixe.
Para retirar o pára-sol da objetiva, pressione os botões esquerdo e direito e puxe-o para si.





O pára-sol da objetiva pode ser instalado para trás ao transportar a câmera.



NOTA

- Dependendo do ângulo da luz, o pára-sol da objetiva pode não ter o efeito desejado.
- Usar o flash com o pára-sol da objetiva instalado pode causar vinhetas (escurecimento dos cantos da imagem). Retire o pára-sol da objetiva antes de usar o flash.
- O uso de um pára-sol disponível comercialmente pode causar vinhetas (escurecimento dos cantos da imagem).

Instalação de um filtro

Esta câmera suporta o uso de filtros de 62 mm disponíveis comercialmente.

NOTA

- Leia atentamente a documentação do usuário que acompanha os filtros para as informações sobre como usá-los corretamente.
- Leve em consideração os seguintes pontos ao comprar um filtro.
  - O uso de um filtro pode causar o enegrecimento ao redor das bordas das imagens.
  - O uso de um filtro pode interferir com o funcionamento apropriado do foco automático e flash.
  - Os filtros podem não proporcionar os mesmos resultados que os obtidos com uma câmera de filme.
- Não use filtros múltiplos.

Visualização de fotos e filmes

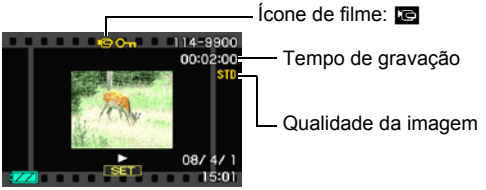
Visualização de fotos

Consulte a página 21 para o procedimento para ver fotos.

Visualização de um filme

1. **Pressione [▶] (PLAY) e, em seguida, use [◀] e [▶] para exibir o filme que deseja ver.**

2. **Pressione [SET] para iniciar a reprodução.**



Controles da reprodução de filme

[◀] [▶]	Durante a reprodução, muda a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, rola para diante ou para trás.
Disco de controle	Durante a reprodução, muda a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, rola para diante ou para trás.
[SET]	Alterna entre pausa e reprodução.
[DISP]	Muda através dos formatos de exibição de informação.
Controlador de zoom	Aplica zoom à imagem. • Você pode usar [▲], [▼], [◀] e [▶] para rolar a imagem com zoom no monitor.
[▲] [▼]	Ajusta o volume do áudio durante a reprodução. Pressionar [▼] enquanto a reprodução estiver pausada inicia a edição de filme (página 108).

- A reprodução pode não ser possível para filmes que não tenham sido gravados com esta câmera.

Visualização de imagens de obturação contínua

Cada vez que você realiza uma operação de obturação contínua (Obt-C), a câmera cria um grupo de obturação contínua que inclui todas as imagens para tal sessão de obturação contínua particular. Você pode usar o seguinte procedimento para reproduzir as imagens num grupo de obturação contínua particular.

Número de arquivos de imagem no grupo de obturação contínua

Ícone de grupo de obturação contínua

Primeira imagem no grupo de obturação contínua

1. **Pressione [▶] (PLAY) e, em seguida, use [◀] e [▶] para exibir o grupo de obturação contínua que deseja ver.**

2. **Pressione [SET] para iniciar a reprodução das imagens no grupo de obturação contínua.**

Isso reproduzirá as imagens no grupo de obturação contínua selecionado.

Número da imagem atual/número de imagens no grupo

Velocidade de obturação contínua*

Guia de reprodução

* A velocidade da obturação contínua não aparece no monitor no modo de obturação contínua de alta velocidade se “AUTO-N” ou “AUTO-H” estiver selecionado como a velocidade de obturação contínua, ou nas imagens tiradas no modo de agrupamento.

Controles de reprodução

[◀] [▶]	Durante a reprodução, muda a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, rola para diante ou para trás.
Disco de controle	Durante a reprodução, muda a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, rola para diante ou para trás.
[SET]	Alterna entre pausa e reprodução.
[DISP]	Muda através dos formatos de exibição de informação.
Controlador de zoom	Aplica zoom à imagem. • Você pode usar [▲], [▼], [◀] e [▶] para rolar a imagem com zoom no monitor.
[▲]	Sai da reprodução de grupo de obturação contínua.
[▼]	Exibe o menu de apagamento.

Apagamento de imagens de obturação contínua

Você pode usar os seguintes procedimentos para apagar imagens enquanto a reprodução está em progresso ou pausada.

■ Apagamento de um arquivo específico de grupo de obturação contínua

1. **Enquanto a reprodução de imagens de obturação contínua estiver em progresso ou pausada, pressione [▼].**

2. **Use [◀] e [▶] para exibir a imagem que deseja apagar.**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Apagar" e, em seguida, pressione [SET].**
- Para apagar outros arquivos, repita os passos 2 e 3.
- Para sair da operação de apagamento, pressione [MENU].

■ Apagamento de todos os arquivos num grupo de obturação contínua

1. **Enquanto a reprodução de imagens de obturação contínua estiver em progresso ou pausada, pressione [▼].**

2. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Apagar im.grupo" e, em seguida, pressione [SET].**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Sim" e, em seguida, pressione [SET].**

Divisão de um grupo de obturação contínua

Use o seguinte procedimento para dividir um grupo de obturação contínua em imagens individuais.

■ Divisão de um grupo de obturação contínua específico

1. **Enquanto uma pasta de grupo de obturação contínua estiver exibida, pressione [MENU].**

2. **Use [◀] e [▶] para selecionar "PLAY".**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Dividir grupo" e, em seguida, pressione [▶].**

4. **Use [◀] e [▶] para exibir a pasta de grupo de obturação contínua cujo grupo de obturação contínua deseja dividir.**

5. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Dividir" e, em seguida, pressione [SET].**
- Para dividir outros arquivos de grupos de obturação contínua, repita os passos 4 e 5.

■ Divisão de todos os grupos de obturação contínua

1. Enquanto uma pasta de grupo de obturação contínua estiver exibida, pressione [MENU].

2. Use [◀] e [▶] para selecionar "PLAY".

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Dividir grupo" e, em seguida, pressione [▶].

4. Use [▲] e [▼] para selecionar "Div.tod.grupos" e, em seguida, pressione [SET].

5. Use [▲] e [▼] para selecionar "Sim" e, em seguida, pressione [SET].
- Uma vez que um grupo de obturação contínua seja dividido, ele não pode ser reagrupado.

Cópia de uma imagem de grupo de obturação contínua

Use o seguinte procedimento para copiar uma imagem num grupo de obturação contínua para um local fora do grupo.

1. Enquanto uma pasta de grupo de obturação contínua estiver exibida, pressione [SET].

2. Enquanto uma imagem dentro do grupo de obturação contínua estiver exibida, pressione [MENU].

3. Use [◀] e [▶] para selecionar "PLAY".

4. Use [▲] e [▼] para selecionar "Sel. fotograma" e, em seguida, pressione [▶].

5. Use [◀] e [▶] para selecionar a imagem que deseja copiar.

6. Use [▲] e [▼] para selecionar "Copiar" e, em seguida, pressione [SET].

NOTA

- As seguintes funções não podem ser realizadas nas fotos dentro de uma pasta de grupo de obturação contínua. Antes de usar uma dessas funções, realize o procedimento acima (Sel. fotograma) para copiar a imagem primeiro.
  Recorte, Rotação, Redimensionamento

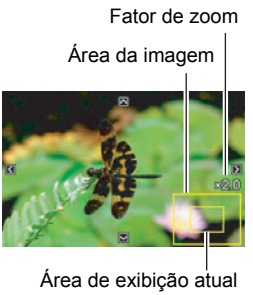
Zoom de uma imagem na tela

1. No modo PLAY, use [◀] e [▶] para rolar através das imagens e exibir a imagem desejada.

2. Deslize o controlador de zoom na direção de [🔍] (🔍) para aplicar o zoom.

Você pode usar [▲], [▼], [◀] e [▶] para rolar a imagem com zoom no monitor. Deslize o controlador de zoom na direção de [▪▪▪] para desfazer o zoom da imagem.

- Se os indicadores do monitor estiverem ativados, um indicador no canto inferior direito do monitor mostrará a parte da imagem com zoom que está exibida atualmente.
- Para sair da tela de zoom, pressione [MENU].
- Embora o fator de zoom máximo seja 8X, certos tamanhos de imagem podem não permitir o zoom até 8X total.



Exibição de 12 imagens na mesma tela

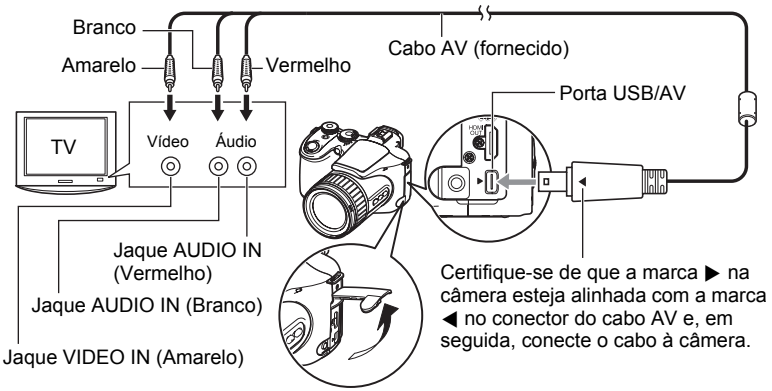
1. No modo PLAY, deslize o controlador de zoom na direção de [▪▪▪] ([▪▪▪]).

Use [◀] e [▶] para rolar, 12 imagens por vez. Para ver uma imagem particular, use [▲], [▼], [◀] ou [▶] para mover o quadro de seleção para a imagem desejada e, em seguida, pressione [SET].

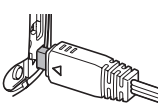
- No caso de um filme ou de um arquivo de obturação contínua (Obt-C), o primeiro fotograma do arquivo será exibido.

Visualização de fotos e filmes na tela de um televisor

1. **Use o cabo AV que vem com a câmera para conectar a câmera a um televisor.**


Branco
Amarelo
Vermelho
Cabo AV (fornecido)
Porta USB/AV
TV
Vídeo
Áudio
Jaque AUDIO IN (Vermelho)
Jaque AUDIO IN (Branco)
Jaque VIDEO IN (Amarelo)
Certifique-se de que a marca ▶ na câmera esteja alinhada com a marca ◀ no conector do cabo AV e, em seguida, conecte o cabo à câmera.

- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.



- Antes de conectar a um televisor para exibir imagens, certifique-se de configurar os botões [📷] (REC) e [▶] (PLAY) da câmera para “Ligar” ou “Ligar/desligar” (página 143).
- Certifique-se de que a câmera esteja desligada antes de conectar ou desconectar o cabo. Consulte a documentação do usuário que acompanha o seu televisor para maiores informações sobre os requisitos antes de conectar ou desconectar o cabo do televisor.

2. **Ligue o televisor e selecione o seu modo de entrada de vídeo.**

Se o televisor tiver mais do que uma entrada de vídeo, selecione a entrada onde a câmera está conectada.

3. **Pressione [▶] (PLAY) para ligar a câmera.**

Isso fará que uma imagem apareça na tela do televisor, sem aparecer nada no monitor da câmera.

- Pressionar [ON/OFF] ou [📷] (REC) não ligará a câmera enquanto o cabo AV estiver conectado.
- Você também pode alterar a razão de aspecto da tela e o sistema de saída de vídeo (página 144).

4. **Agora você pode exibir imagens e reproduzir filmes como faria normalmente.**

Gravação de imagens da câmera num gravador de DVD ou gravador de vídeo

Use um dos seguintes métodos para conectar a câmera ao gravador usando o cabo AV fornecido com a câmera.

– Gravador de DVD ou vídeo: Conecte aos terminais VIDEO IN e AUDIO IN.
– Câmera: Porta USB/AV

Você pode reproduzir um show slides de fotos e filmes na câmera e gravá-lo num DVD ou fita de vídeo. Você pode gravar filmes selecionando "Apenas" para a definição "Imagem" do show de slides (página 106). Quando gravar imagens num dispositivo externo, use [DISP] para limpar todos os indicadores do monitor (página 146).

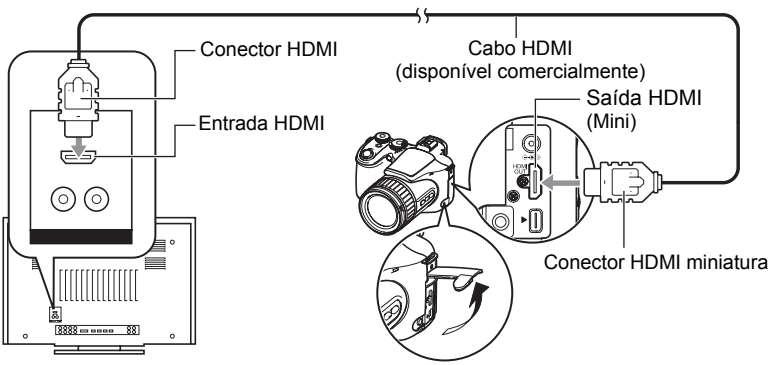
Para as informações sobre como conectar um monitor ao gravador e sobre como gravar, consulte a documentação do usuário que acompanha o gravador que estiver usando.

Visualização de filmes de alta qualidade num televisor Hi-Vision

Use um cabo HDMI disponível comercialmente para conectar a câmera ao televisor. Para maiores informações sobre a reprodução, consulte a página 102.

- Use um cabo HDMI disponível comercialmente que seja marcado com o logotipo mostrado à direita.

HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



NOTA

- Use um cabo HDMI que tenha um plugue compatível com o conector HDMI miniatura da câmera numa extremidade, e um pluque compatível com o conector HDMI do seu televisor na outra extremidade.
- A saída para apropriada de imagem e/ou áudio e outras operações podem não ser possíveis com alguns dispositivos.
- Conectar a câmera a um conector HDMI de outro dispositivo pode danificar tanto a câmera como o outro dispositivo. Nunca conecte dois conectores de saída HDMI entre si.
- Certifique-se de que a câmera esteja desligada antes de conectar ou desconectar o cabo. Consulte a documentação do usuário que acompanha o seu televisor para maiores informações sobre os requisitos antes de conectar ou desconectar o cabo do televisor.
- Quando os cabos são conectados tanto à porta USB/AV e ao conector de saída HDMI, a conexão do conector de saída HDMI tem prioridade.
- A gravações de filme não é possível durante a saída HDMI.
- Não aparece nada no monitor da câmera enquanto a câmera está gerando sinais para um televisor.
- Desconecte o cabo HDMI quando não estiver usando a saída HDMI. O monitor da câmera pode não funcionar normalmente enquanto o cabo HDMI estiver conectado.

■ Seleção do método de saída do terminal HDMI (Saída HDMI)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Saída HDMI

Use esta definição para selecionar o formato do sinal digital ao conectar a um televisor com um cabo HDMI.

Automático	Esta definição fará que o formato mude automaticamente de acordo com o televisor conectado. Normalmente, você deve usar este modo.
1080i	Saída do formato 1080i*
480p	Saída do formato 480p
576p	Saída do formato 576p

* 1080i corresponde a 1080 60i, mas não a 1080 50i. Por esta razão, o método de saída necessário pode ser 576p ao emitir sinais para um televisor digital numa área de recepção PAL que não suporte 1080i 60i. Se você estiver numa área de recepção PAL e não aparecer nada automaticamente, altere a definição para 576p.

- Se uma imagem não aparecer quando “Automático” estiver selecionado como o método de saída, tente alterar esta definição para algo diferente.

NOTA

- O áudio é estéreo.
- Alguns televisores podem não ser capazes de gerar imagens e/ou vídeo corretamente.
- O áudio é emitido inicialmente pela câmera com o volume máximo. Quando você iniciar a exibição de imagens, ajuste o controle do volume do televisor para um nível relativamente baixo e, em seguida, ajuste-o conforme seja necessário.
- Todos os ícones e indicadores que são exibidos no monitor também aparecem na tela do televisor. Você pode usar [DISP] para alterar o conteúdo da exibição.

Outras funções de reprodução (PLAY)

Esta seção explica os itens de menu que você pode usar para configurar as definições e realizar outras operações de reprodução.

Para as informações sobre as operações nos menus, consulte a página 77.

Reprodução de um show slides na câmera (Show slides)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Show slides

Iniciar	Inicia o show de slides.
Imagem	Especifica o tipo de imagens a serem incluídas no show de slides. Todas imagens: Fotos, filmes, imagens de obturação contínua Exceto : Todas as imagens de não obturação contínua (Obt-C) Apenas: Somente fotos Apenas: Somente filmes Uma imagem: Só a imagem selecionada (selecionada com [◀] e [▶])
Tempo	Tempo desde o ínicio até o fim do show de slides 1 a 5 minutos, 10 minutos, 15 minutos, 30 minutos, 60 minutos
Intervalo	Quantidade de tempo que cada imagem permanece exibida Use [◀] e [▶] para selecionar um valor de 1 a 30 segundos, ou “MÁX.”. Se você especificar um valor de 1 a 30 segundos, os filmes serão reproduzidos do começo ao fim. Se o show de slides atingir um arquivo de filme e “MÁX.” estiver selecionado, somente o primeiro fotograma do filme será exibido.
Efeito	Selecione o efeito desejado. Padrão 1 a 5: Reproduz música de fundo e aplica um efeito de mudança da imagem. • Os padrões 1 a 4 têm música de fundo diferente, mas eles usam o mesmo efeito de mudança da imagem. • O padrão 5 só pode ser usado para a reprodução de fotos (exceto as fotos que são parte de um grupo de obturação contínua), e a definição “Intervalo” é ignorada. • Os filmes que incluem áudio são reproduzidos sem BGM. Os filmes que não incluem áudio são reproduzidos com BGM. • A definição de efeito de mudança da imagem selecionada atualmente é desativada automaticamente nos seguintes casos. – Ao reproduzir um show de slides para o qual “ Apenas” ou “Uma imagem” estiver selecionado para a definição “Imagem”. – Quando a definição do intervalo for de 1 segundo ou 2 segundos. – Antes e depois da reprodução de um filme – Durante a reprodução de grupo de obturação contínua Desligado: Sem efeito de mudança da imagem ou música de fundo

- Para interromper o show de slides, pressione [SET] ou [MENU]. Pressionar [MENU] interrompe o show de slides e devolve a tela do menu.
- Ajuste o volume do áudio pressionando [▲] ou [▼] durante a reprodução.
- Todas as operações de botões são desativadas enquanto o show de slides estiver mudando de uma imagem para outra.
- O tempo requerido para a transição de uma imagem para outra pode ser mais longo no caso de uma imagem que não foi gravada com esta câmera.

Criação de uma foto de fotogramas de um filme (MOTION PRINT)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de filme → [MENU] → Guia PLAY → MOTION PRINT

1. **Use [▲] e [▼] para selecionar "9 quadros" ou "1 quadro".**

Quando "9 quadros" é selecionado, o quadro selecionado no passo 2 ficará no centro da imagem MOTION PRINT.

9 quadros

1 quadro

2. **Use [◀] e [▶] para rolar através dos quadros do filme e exibir o quadro que deseja usar como a imagem MOTION PRINT.**

Manter [◀] ou [▶] pressionado rola em alta velocidade.

3. **Pressione [SET].**

- Somente os fotogramas de filmes gravados nesta câmera podem ser usados numa imagem MOTION PRINT.

Edição de um filme na câmera (Edição filme)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela do filme a ser editado → [MENU] → Guia PLAY → Edição filme

A função de edição de filme lhe permite usar um dos seguintes procedimentos para editar uma parte específica de um filme.

Cortar (Corte até ponto)	Corta tudo desde o começo do filme até o ponto atual.
Cortar (Corte de ponto a ponto)	Corta tudo entre dois pontos.
Cortar (Corte desde ponto)	Corta tudo desde o ponto atual até o fim do filme.

1. **Use [▲] e [▼] para selecionar o método de edição desejado e, em seguida, pressione [SET].**

2. **Use as seguintes operações para selecionar o quadro (ponto) desde o qual ou até o qual deseja cortar o fime (o ponto de corte).**

Gama do corte (amarelo)

[◀] [▶]	Durante a reprodução, muda a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, rola para diante ou para trás.
Disco de controle	Durante a reprodução, muda a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, rola para diante ou para trás.
[SET]	Alterna entre pausa e reprodução.

3. **Quando o fotograma onde deseja colocar o ponto de corte for exibido, pressione [▼].**

Cortar (Corte até ponto)	Quando o fotograma até onde deseja cortar for exibido, pressione [▼].
Cortar (Corte de ponto a ponto)	①Quando o fotograma onde deseja colocar o primeiro ponto de corte (desde) for exibido, pressione [▼]. ②Selecione outro fotograma. ③Quando o fotograma onde deseja colocar o segundo ponto de corte (até) for exibido, pressione [▼].
Cortar (Corte desde ponto)	Quando o fotograma desde o qual deseja cortar for exibido, pressione [▼].

4. **Use [▲] e [▼] para selecionar “Sim” e, em seguida, pressione [SET].**
A operação de corte selecionada levará um tempo considerável para ser completada. Não tente realizar nenhuma operação da câmera até que a mensagem “Ocupado... Espere...” desapareça do monitor. Repare que uma operação de corte pode levar um longo tempo se o filme que estiver sendo editado for muito longo.

NOTA

- Quando você edita um filme, somente o resultado é armazenado. O filme original não é retido. Uma operação de edição não pode ser desfeita.
- Um filme mais curto do que cinco segundos não pode ser editado.
- A edição de filmes gravados com um tipo diferente de câmera não é suportada.
- Você não poderá editar um filme se a capacidade restante da memória for inferior ao tamanho do filme que deseja editar. Se não houver memória suficiente disponível, apague os arquivos que não precisa mais para criar espaço na memória.
- A divisão de um filme em dois filmes e a emenda de dois filmes diferentes num único filme não são suportadas.
- Você também pode iniciar a operação de edição de um filme enquanto o filme que deseja editar estiver sendo reproduzido. Pressione [SET] para pausar a reprodução e, em seguida, pressione [▼] para exibir o menu de opções de edição. Realize a edição usando os mesmos procedimentos descritos acima.

Ajuste do balanço do branco (Bal. branco)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Bal. branco

Você pode usar a definição do balanço do branco para selecionar um tipo de fonte de luz para uma imagem gravada, o que afetará as cores da imagem.

Luz do dia	Ao ar livre, tempo bom
Nublado	Ao ar livre, nublado a chuva, na sombra de uma árvore, etc.
Sombra	Luz de temperatura muito alta, como a sombra de um prédio, etc.
Fluorescente branco do dia	Luz fluorescente branca ou de branco do dia, sem supressão do tom da cor
Fluorescente luz do dia	Luz fluorescente da luz do dia, com supressão do tom da cor
Tungstênio	Supressão da aparência da luz de lâmpada
Cancelar	Sem ajuste do balanço do branco

NOTA

- Você também pode ajustar o balanço do branco quando gravar imagens (página 34).
- Alterar o balanço do branco de uma imagem faz que a imagem original e a versão alterada sejam armazenadas como arquivos separados.
- Ao exibir uma imagem alterada no monitor da câmera, a data e a hora indicam quando a imagem foi gravada originalmente, e não quando a imagem foi alterada.
- A versão corrigida de uma imagem não pode ser gerada para um televisor (página 102).

Ajuste do brilho de uma foto existente (Brilho)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Brilho

Você pode selecionar um dos cinco níveis de brilho disponíveis de +2 (mais brilhante) a –2 (menos brilhante).

NOTA

- Alterar o brilho de uma imagem faz que a imagem original e a versão alterada sejam armazenadas como arquivos separados.
- Ao exibir uma imagem alterada no monitor da câmera, a data e a hora indicam quando a imagem foi gravada originalmente, e não quando a imagem foi alterada.
- A versão corrigida de uma imagem não pode ser gerada para um televisor (página 102).

Seleção de imagens para impressão (Impr. DPOF)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Impr. DPOF

Consulte a página 119 para maiores detalhes.

Proteção de um arquivo contra apagamento (Proteção)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Proteção

Ligado	Protege arquivos específicos. ①Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir o arquivo que deseja proteger. ②Use [▲] e [▼] para selecionar “Ligado” e, em seguida, pressione [SET]. Uma imagem que está protegida é indicada pelo ícone 🔑. ③Para proteger outros arquivos, repita os passos 1 e 2. Para sair da operação de proteção, pressione [MENU]. Para desproteger um arquivo, selecione “Desligado” em vez de “Ligado” no passo 2 acima.
Todos arq.: At	Protege todos os arquivos. ①Use [▲] e [▼] para selecionar “Todos arq.: At” e, em seguida, pressione [SET]. ②Pressione [MENU]. Para desproteger todos os arquivos, selecione “Todos arq.: Des” em vez de “Todos arq.: At” no passo 1 acima.

- Repare que mesmo que um arquivo esteja protegido, ele será apagado se você realizar a operação de formatação (página 145).
- Realizar o procedimento acima enquanto uma pasta de grupos de obturação contínua estiver exibida protegerá todas as imagens na pasta de grupos de obturação contínua. Você pode proteger imagens individuais num grupo de obturação contínua realizando o procedimento acima enquanto a imagem estiver exibida.

Rotação de uma imagem (Rotação)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Rotação

1. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Rotação" e, em seguida, pressione [SET].**
Cada pressão de [SET] rotacionará a imagem exibida 90 graus para a esquerda.

2. **Quando a imagem exibida estiver na orientação desejada, pressione [MENU].**

NOTA

- A rotação de imagens de filme não é suportada.
- Repare que este procedimento não altera realmente os dados da imagem. Ele simplesmente altera como a imagem é exibida no monitor da câmera.
- Uma imagem protegida ou com zoom não pode ser rotacionada.
- A versão original (não rotacionada) da imagem será exibida na tela de 12 imagens.

Redimensionamento de uma foto (Redimensionar)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Redimensionar

Você pode reduzir o tamanho de uma foto e armazenar o resultado como uma foto separada. A foto original também é retida. Você pode redimensionar uma imagem para um dos três tamanhos de imagem disponíveis: 3M, 2M, VGA.

- Redimensionar uma foto de tamanho 16:9 ou 3:2 criará uma imagem com uma razão de aspecto de 4:3, com ambos lados cortados.
- A data de gravação da versão redimensionada da foto será a mesma que a data de gravação da foto original.

Recorte de uma foto (Recorte)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Recorte

Você pode recortar uma foto para cortar as partes que não necessita, e armazenar o resultado num arquivo separado. A foto original também é retida.

Use o controlador de zoom para aplicar zoom à imagem e obter o tamanho desejado, use [▲], [▼], [◀] e [▶] para exibir a porção da imagem que deseja recortar e, em seguida, pressione [SET].

- A imagem resultante do recorte de uma imagem de 3:2 ou 16:9 terá uma razão de aspecto de 4:3.
- A data de gravação da imagem recortada será a mesma que a data de gravação da fota original.

Cópia de arquivos (Copiar)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Copiar

Os arquivos podem ser copiados desde a memória incorporada da câmera para um cartão de memória, ou desde o cartão de memória para a memória incorporada.

Incorp. → Cartão	Copia todos os arquivos da memória incorporada da câmera para um cartão de memória. Esta opção copia todos os arquivos na memória incorporada da câmera. Ela não pode ser usada para copiar só um arquivo.
Cartão → Incorp.	Copia um único arquivo no cartão de memória para a memória incorporada da câmera. Os arquivos são copiados para a pasta da memória incorporada cujo nome tem o número de série mais alto. • Não é possível copiar uma imagem de grupo de obturação contínua (Obt-C) (página 100). ①Use [◀] e [▶] para selecionar o arquivo que deseja copiar. ②Use [▲] e [▼] para selecionar “Copiar” e, em seguida, pressione [SET].

NOTA

- Você pode copiar fotos ou filmes gravados com esta câmera.

Divisão de um grupo de obturação contínua (Dividir grupo)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Dividir grupo

Consulte a página 99 para maiores detalhes.

Seleção do layout da tela do modo PLAY (Layout exib.)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Layout exib.

Use este procedimento para selecionar como as imagens são exibidas no monitor.

Modo PLAY		
Normal	100% da imagem é sempre visível. Com algumas razões de aspecto, podem aparecer faixas pretas na parte superior e inferior, ou à esquerda e direita da imagem.	
Amplo	Com esta definição, a imagem exibida é do tamanho máximo possível de forma que a imagem inteira seja exibida horizontalmente. Com algumas razões de aspecto, a parte superior e inferior da imagem será cortada.	

Cópia de um grupo de obturação contínua (Sel. fotograma)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Sel. fotograma

Consulte a página 100 para maiores detalhes.

Impressão

Impressão de fotos

Serviço de impressão profissional

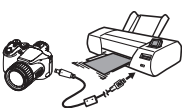
Você pode levar um cartão de memória com as imagens que deseja imprimir a um serviço de impressão profissional.

Impressão numa impressora pessoal

Impressão de imagens numa impressora com um slot para cartão de memória

Você pode usar uma impressora equipada com um slot para cartão de memória para imprimir as imagens diretamente desde um cartão de memória. Para maiores detalhes, consulte a documentação do usuário que acompanha a sua impresora.

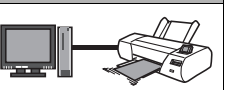
Conexão direta a uma impressora compatível com PictBridge



Você pode imprimir numa impressora que suporta PictBridge (página 117).

Impressão com um computador

Depois de transferir as imagens para o seu computador, use um software disponível comercialmente para imprimir.



- Você pode especificar as imagens que deseja imprimir, o número de cópias, e fazer as definições da impressão da data, antes de iniciar a impressão (página 119).

Conexão direta a uma impressora compatível com PictBridge

Você pode conectar a câmera diretamente a uma impressora que suporta PictBridge e imprimir imagens sem ter que recorrer a um computador.

■ Para configurar a câmera antes de conectar a uma impressora

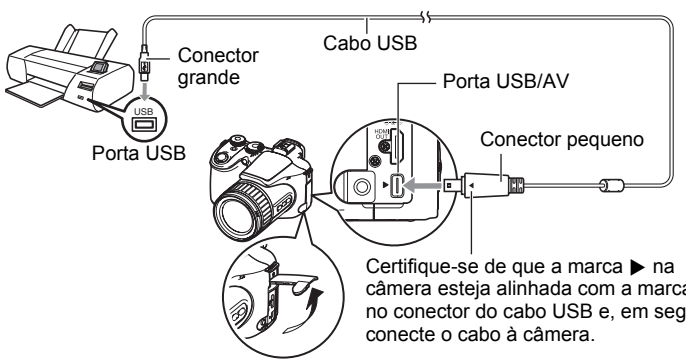
1. **Ligue a câmera e pressione [MENU].**

2. **Na guia "Config.", selecione "USB" e, em seguida, pressione [▶].**

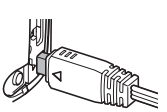
3. **Use [▲] e [▼] para selecionar "PTP (PictBridge)" e, em seguida, pressione [SET].**

■ Conexão da câmera a uma impressora

Use o cabo USB que vem com a câmera para conectar a câmera à porta USB da sua impressora.


Cabo USB
Conector grande
Porta USB/AV
USB
Porta USB
Conector pequeno
Certifique-se de que a marca ▶ na câmera esteja alinhada com a marca ◀ no conector do cabo USB e, em seguida, conecte o cabo à câmera.

- A câmera não saca nenhuma energia através do cabo USB. Certifique-se de que a bateria da câmera esteja suficientemente carregada antes de conectar a câmera.
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.



- Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.
- Certifique-se de que a câmera esteja desligada antes de conectar ou desconectar o cabo. Consulte a documentação do usuário que acompanha a impressora para maiores informações sobre os requisitos antes de conectar ou desconectar o cabo da impressora.

■ Para imprimir

1. Ligue a impressora e coloque papel.

2. Ligue a câmera.
Isso exibirá a tela do menu de impressão.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Tamanho papel" e, em seguida, pressione [▶].

4. Use [▲] e [▼] para selecionar um tamanho de papel e, em seguida, pressione [SET].
- Os tamanhos de papel disponíveis são os seguintes.
  3.5"×5", 5"×7", 4"×6", A4, 8.5"×11", Pela impr.
- Selecionar "Pela impr." imprime com o tamanho de papel selecionado na impressora.
- Consulte a documentação que acompanha a sua impressora para maiores informações sobre as definições do papel.

5. Use [▲] e [▼] para especificar a opção de impressão desejada.

1 imagem : Imprime uma imagem. Selecione e, em seguida, pressione [SET]. Logo, use [◀] e [▶] para selecionar a imagem que deseja imprimir.

Impr. DPOF : Imprime imagens múltiplas. Selecione e, em seguida, pressione [SET]. Com esta opção, as imagens são impressas de acordo com as definições DPOF (página 119).

- Para ativar ou desativar a impressão da data, pressione [DISP]. A impressão da data será feita quando "Lig." estiver indicado no monitor.

6. Use [▲] e [▼] para selecionar "Imprimir" e, em seguida, pressione [SET].
A impressão começa e a mensagem "Ocupado… Espere…" aparece no monitor. A mensagem desaparecerá após um breve momento, embora a impressão ainda continue. Pressionar qualquer um dos botões da câmera fará que o estado da impressão reapareça. A tela do menu de impressão reaparece no fim da impressão.
- Se você selecionou "1 imagem", poderá repetir o procedimento a partir do passo 5, se quiser.

7. Quando a impressão terminar, desligue a câmera e, em seguida, desconecte o cabo USB da impressora e da câmera.

Uso de DPOF para especificar as imagens a serem impressas e o número de cópias

■ DPOF (Digital Print Order Format - Formato de Ordem de Impressão Digital)

O DPOF é um padrão que lhe permite incluir o tipo da imagem, número de cópias e a informação de ativação/desativação da impressão da hora no cartão de memória com as imagens. Depois de fazer as definições, você pode usar o cartão de memória para imprimir numa impressora pessoal que suporte o DPOF, ou levar o cartão de memória a um serviço de impressão profissional.

- Se você pode ou não usar as definições DPOF para imprimir depende da impressora que estiver usando.
- Alguns serviços de impressão profissional podem não suportar o padrão DPOF.

■ Configuração das definições DPOF individualmente para cada imagem

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Impr. DPOF → Selec. imagens

1. **Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir a imagem que deseja imprimir.**

2. **Use [▲] e [▼] para especificar o número de cópias.**

Você pode especificar um valor até 99. Especifique 00 se não quiser imprimir a imagem.

- Se você quiser incluir a data nas imagens, pressione [DISP] de modo que "Lig." apareça para a impressão da data.
- Repita os passos 1 e 2 para configurar as definições para outras imagens, se quiser.

3. **Pressione [SET].**

■ Configuração das mesmas definições DPOF para todas as imagens

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Impr. DPOF → Todas imagens

1. **Use [▲] e [▼] para especificar o número de cópias.**

Você pode especificar um valor até 99. Especifique 00 se não quiser imprimir a imagem.

- Se você quiser incluir a data nas imagens, pressione [DISP] de modo que "Lig." apareça para a impressão da data.

2. **Pressione [SET].**

As definições DPOF não são apagadas automaticamente no fim da impressão.

A próxima operação de impressão DPOF que você fizer será realizada com as últimas definições DPOF configuradas para as imagens. Para limpar as definições DPOF, especifique “00” para o número de cópias de todas as imagens.

Informe o seu serviço de impressão sobre as definições DPOF!

Se você levar um cartão de memória a um serviço de impressão profissional, informe ao mesmo que o cartão inclui definições DPOF para as imagens a serem impressas e o número de cópias. Se você não informar isso, o serviço de impressão poderá imprimir todas as imagens sem considerar as suas definições DPOF, ou poderá ignorar a sua definição para a impressão da data.

■ Impressão da data

Você pode usar um dos três métodos a seguir para incluir a data de gravação na impressão de uma imagem.

Configuração das definições da câmera	Configure as definições DPOF (página 119). Você pode ativar ou desativar a impressão da data cada vez que imprimir. Você pode configurar as definições de forma que algumas imagens incluam a impressão da data e outras não.
	Configure a definição de impressão da hora da câmera (página 140). • A definição de impressão da hora da câmera imprime a data numa foto ao tirá-la e, portanto, a data é incluída sempre ao imprimir tal foto. Ela não pode ser apagada. • Não ative a impressão da data DPOF para uma imagem que inclua uma data estampada com a função de impressão da hora da câmera. Fazer isso pode causar a sobreposição das duas impressões.
Configuração das definições do computador	Você pode usar um software de gerência de imagens disponível comercialmente para colocar datas nas imagens.
Serviço de impressão profissional	Peça a impressão da data ao solicitar impressões a um serviço de impressão profissional.

■ Padrões suportados pela câmera

- PictBridge
  Este é um padrão da Camera and Imaging Products Association (CIPA).

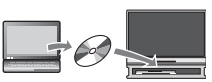
- PRINT Image Matching III
  Usar um software de edição de imagem e imprimir numa impressora que suporte PRINT Image Matching III permite o uso da informação sobre as condições de gravação registradas com a imagem para conseguir exatamente o tipo de imagem desejado. PRINT Image Matching e PRINT Image Matching III são marcas registradas da Seiko Epson Corporation.

- Exif Print
  Imprimir numa impressora que suporta Exif Print (Exif 2.2) emprega a informação sobre as condições de gravação registradas com a imagem para realçar a qualidade da imagem impressa. Contate o fabricante da sua impressora para maiores informações sobre os modelos que suportam a função Exif Print, atualizações da impressora, etc.

Uso da câmera com um computador

Coisas que você pode fazer com um computador...

Você pode realizar as operações descritas a seguir enquanto a câmera está conectada a um computador.

Armazenar imagens num computador e vê-las aí	• Armazene as imagens e veja-as manualmente (conexão USB) (páginas 124, 130).
Reproduzir filmes	• Reproduza filmes usando ArcSoft TotalMedia Theatre for CASIO* (página 126).
Armazenar filmes num disco DVD 	Você pode armazenar filmes Full HD gravados com a câmera diretamente num disco DVD, no formato Full HD. O disco DVD pode ser reproduzido num dispositivo capaz de reprodução AVCHD. Consulte “Para instalar ArcSoft TotalMedia Extreme for CASIO” na página 126.*

* Somente Windows

Os procedimentos que você precisa realizar para usar a câmera com o seu computador e para usar o software incluído são diferentes para o Windows e o Macintosh.

- Os usuários Windows devem referir-se a “Uso da câmera com um computador Windows” na página 123.
- Os usuários Macintosh devem referir-se a “Uso da câmera com um Macintosh” na página 130.

Uso da câmera com um computador Windows

Instale o software requerido de acordo com a versão de Windows que estiver usando e com o que desejar fazer.

Quando quiser fazer isto:	Versão do sistema operacional	Instale este software:	Consulte a página:
Armazenar imagens no computador e vê-las aí manualmente	Vista / XP / 2000	Instalação não requerida.	124
Reproduzir filmes	Vista / XP (SP2)	**ArcSoft TotalMedia Theatre for CASIO**	126
Armazenar filmes num disco	Vista / XP (SP2)	**ArcSoft TotalMedia Studio for CASIO**	126
Carregar arquivos de filme em YouTube	Vista / XP (SP2) / 2000 (SP4)	**YouTube Uploader for CASIO**	127
Ver o manual do usuário	Vista / XP (SP2) / 2000 (SP4)	**Adobe Reader 8** (Não necessário se já estiver instalado.)	129
	2000 / Me / 98SE / 98	– • Se o seu computador ainda não tiver Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader instalado, vá ao site da Adobe Systems Incorporated na Web para descarregar a versão de Adobe Reader ou de Adobe Acrobat Reader que seja compatível com o sistema operacional do seu computador.	–

■ Requisitos de sistema do computador para o software incluído

Os requisitos do sistema do computador são diferentes para cada um dos aplicativos. Consulte o arquivo “Leiame” que vem com cada aplicativo para maiores detalhes. A informação sobre os requisitos do sistema do computador também pode ser encontrada em “Requisitos do sistema do computador para o software incluído” na página 162 deste manual.

■ Precauções para usuários de Windows Vista

- O software incluído não funcionará nas versões de 64 bits de Windows Vista.
- O software incluído requer privilégios de administrar para ser executado.
- O funcionamento num computador auto-fabricado ou num ambiente de processamento duplo não é suportado.
- O funcionamento pode não ser possível para certos ambientes de computador.

Visualização e armazenamento de imagens num computador

Você pode conectar a câmera ao seu computador para ver e armazenar imagens (arquivos de fotos e filmes).

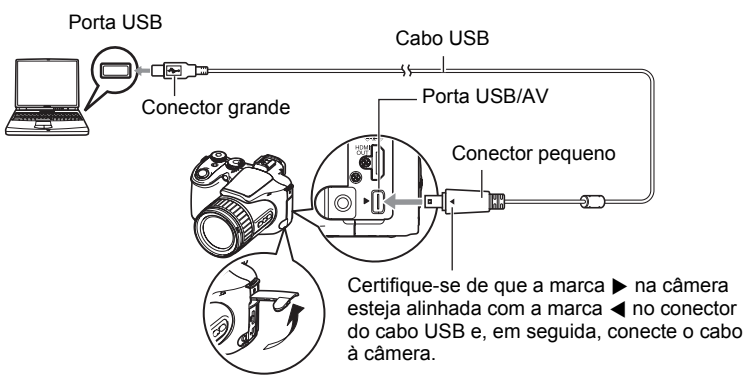
■ Para conectar a câmera ao computador e armazenar arquivos

1. **Ligue a câmera e pressione [MENU].**

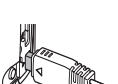
2. **Na guia "Config.", selecione "USB" e, em seguida, pressione [▶].**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Mass Storage" e, em seguida, pressione [SET].**

4. **Desligue a câmera e, em seguida, use o cabo USB que vem com a câmera para conectá-la ao computador.**


Porta USB
Cabo USB
Conector grande
Porta USB/AV
Conector pequeno
Certifique-se de que a marca ▶ na câmera esteja alinhada com a marca ◀ no conector do cabo USB e, em seguida, conecte o cabo à câmera.

- A câmera não saca nenhuma energia através do cabo USB. Certifique-se de que a bateria da câmera esteja suficientemente carregada antes de conectar a câmera.
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.



• Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.

5. Ligue a câmera.

6. Copie imagens para o seu computador.

Windows XP

①Selecione “Abrir pasta para exibir arquivos” e, em seguida, clique em “Aceitar”.
②Arraste a pasta “DCIM” para a área de trabalho de Windows para copiá-la.

Windows Vista

①Selecione “Abrir pasta para ver arquivos”.
②Arraste a pasta “DCIM” para a área de trabalho de Windows para copiá-la.

Windows 2000

①Clique duas vezes em “Meu computador”.
②Clique duas vezes em “Disco removível”.
③Arraste a pasta “DCIM” para a área de trabalho de Windows para copiá-la.

7. Quando terminar a cópia das imagens, desconecte câmera do computador.

Windows Vista, Windows XP

Na câmera, pressione [ON/OFF] para desligar a câmera. Depois de conferir que a luz posterior se apagou, desconecte a câmera do computador.

Windows 2000

Clique em serviços de cartão na barra de ferramentas da tela do computador, e desative o número do disco atribuído à câmera. Logo, na câmera, pressione [ON/OFF] para desligar a câmera. Depois de conferir que a luz posterior se apagou, desconecte a câmera do computador.

■ Para ver as imagens copiadas para o computador

1. Clique duas vezes na pasta “DCIM” copiada para abri-la.

2. Clique duas vezes na pasta que contém as imagens que deseja ver.

3. Clique duas vezes no arquivo da imagem que deseja ver.

- Para a informação sobre os nomes dos arquivos, consulte “Estrutura das pastas na memória” na página 135.
- Uma imagem que tenha sido rotacionada na câmera será exibida no computador na sua orientação original (não rotacionada).

IMPORTANTE!

- Nunca use o computador para modificar, apagar, mover ou mudar o nome de nenhum arquivo de imagem que esteja na memória incorporada da câmera ou no seu cartão de memória. Fazer isso pode causar problemas nos dados de gerência de imagens da câmera, o que impossibilitará a reprodução das imagens na câmera, podendo também alterar drasticamente a capacidade restante da memória. Sempre que quiser modificar, apagar, mover ou mudar o nome de uma imagem, faça-o apenas nas imagens que estejam armazenadas no computador.
- Nunca desconecte o cabo USB nem opere a câmera enquanto estiver vendo ou armazenando imagens. Fazer isso pode causar a corrupção dos dados.

Reprodução e armazenamento de filmes num disco

Para reproduzir ou armazenar filmes no seu computador, você precisará instalar ArcSoft TotalMedia Extreme for CASIO.
Para reproduzir um filme, primeiro instale ArcSoft TotalMedia Theatre for CASIO e, em seguida, copie o filme para o computador.

■ Para instalar ArcSoft TotalMedia Extreme for CASIO

1. **Na tela do menu do CD-ROM, selecione “ArcSoft TotalMedia Extreme for CASIO”.**

2. **Depois de ler as informações sobre as condições de instalação e os requisitos do sistema para a instalação no arquivo “Leiame”, instale ArcSoft TotalMedia for CASIO.**

O seguinte software será instalado.

ArcSoft TotalMedia Extreme for CASIO	:	Software lançador
ArcSoft TotalMedia Theatre for CASIO	:	Software de reprodução de filmes
ArcSoft TotalMedia Studio for CASIO	:	Software para armazenar filmes em discos

■ Requisitos mínimos do sistema do computador para a reprodução de filmes

Sistema operacional	: Windows Vista, XP (SP2)
CPU	: Intel Pentium EE 3,2 GHz, Intel Core Duo, AMD Athlon 64 Série FX, AMD Athlon 64 Série X2
Espaço no disco rígido	: Espaço livre no disco rígido equivalente a 120 MB
Memória	: RAM de 512 MB (1 GB recomendável)
Cartão de gráfico	: NVIDIA Geforce: Série 7 ou acima ou ATI: Série X1000 ou acima
Memória do cartão de gráfico	: 256 MB ou acima

- Os dados acima são para ambientes de sistema recomendados. Configurar um desses ambientes não garante o funcionamento adequado.
- Certas definições e outros aplicativos instalados podem interferir com a reprodução adequada dos filmes.
- Mesmo que o sistema de um computador conforme com os requisitos mínimos descritos acima, podem haver casos em que fotogramas sejam perdidos e a reprodução não seja possível.

■ Requisitos recomendados para o sistema do computador para escrever arquivos de filme num disco

Sistema operacional	: Windows Vista, XP (SP2)
CPU	: Pentium III 800 MHz ou mais rápido (PIV 1,6 GHz ou mais rápido recomendável)
Espaço no disco rígido	: 1 GB de espaço livre no disco rígido (4 GB ou mais recomendável)
Memória	: RAM de 512 MB (1 GB recomendável)

Carregamento de arquivos de filme em YouTube

Instalar YouTube Uploader for CASIO do CD-ROM que vem com a câmera simplifica o carregamento de arquivos de filmes gravados com a cena “For YouTube” de BEST SHOT em YouTube.

■ O que é YouTube?

YouTube é um site de compartilhamento de filmes administrado pela YouTube, LLC, onde você pode carregar filmes e ver os filmes carregados por outros usuários.

■ Para instalar YouTube Uploader for CASIO

1. **Na tela do menu do CD-ROM, selecione “YouTube Uploader for CASIO”.**

2. **Depois de ler as informações sobre as condições de instalação e os requisitos do sistema para a instalação no arquivo “Leiame”, instale YouTube Uploader for CASIO.**

■ Para carregar um arquivo de filme em YouTube

- Antes que possa usar o YouTube Uploader for CASIO, você precisa acessar a página web de YouTube (http://www.youtube.com/) e registrar-se como usuário.
- Não carregue nenhum vídeo que esteja protegido por direitos autorais (incluindo direitos autorais de vizinhos), a menos que você mesmo possua o direito autoral ou tiver obtido a permissão do(s) proprietário(s) do direito autoral aplicável.
- O máximo permitido para cada carga é um tamanho de arquivo de 100 MB ou uma duração de filme de 10 minutos.

1. **Grave o filme que deseja carregar usando a cena “For YouTube” de BEST SHOT.**

2. **Conecte o seu computador à Internet se ainda não estiver.**

3. **Conecte a câmera ao computador (página 124).**

4. **Ligue a câmera.**

YouTube Uploader for CASIO começará automaticamente.

- Se esta for a primeira vez que estiver usando o aplicativo, configure as definições da identificação do usuário de YouTube e do ambiente da rede e, em seguida, clique no botão [Aceitar].

5. **O lado esquerdo do monitor terá uma área para introduzir um título, categoria, e outras informações requeridas para carregar dados em YouTube. Introduza a informação requerida.**

6. **O lado direito do monitor mostra uma lista dos arquivos de filme na memória da câmera. Selecione a caixa de verificação do arquivo de filme que deseja carregar.**

7. **Quando tudo estiver pronto, clique no botão [Carregar].**

Isso carregará o(s) arquivo(s) de filme em YouTube.

- Quando o carregamento terminar, clique no botão [Sair] para sair do aplicativo.

Visualização da documentação do usuário (Arquivos PDF)

1. Inicie o computador e coloque o CD-ROM incluído na unidade de CD-ROM.

Normalmente, isso deve fazer que a tela do menu seja exibida automaticamente. Se o computador não exibir a tela do menu automaticamente, navegue através do CD-ROM no computador e, em seguida, clique duas vezes no arquivo "AutoMenu.exe".

2. Na tela do menu, clique no botão de seta para baixo de "Language" e, em seguida, selecione o idioma desejado.

3. Clique em "Manual" para selecioná-lo e, em seguida, clique em "Câmera Digital".

IMPORTANTE!

- Você deve ter Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader instalado no seu computador para ver o conteúdo de um arquivo PDF. Se você ainda não tiver Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader instalado, instale Adobe Reader do CD-ROM incluído.

Registro do usuário

Você pode realizar o registro de usuário na Internet. Para fazer isso, evidentemente você precisa ter acesso à Internet com o seu computador.

1. Na tela do menu do CD-ROM, clique no botão "Registro".

- Isso inicia o seu pesquisador Web e acessa o site de registro do usuário na Web. Siga as instruções que aparecem na tela do computador para registrar-se.

Uso da câmera com um Macintosh

Instale o software requerido de acordo com a versão do sistema operacional Macintosh que estiver usando e com o que quiser fazer.

Quando quiser fazer isto:	Versão do sistema operacional	Instale este software:	Consulte a página:
Armazenar imagens no seu Macintosh e vê-las aí manualmente	Mac OS 9	Instalação não requerida.	130
	Mac OS X		
Armazenar imagens no seu Macintosh automaticamente/ Gerenciar as imagens	Mac OS 9	Use software disponível comercialmente.	132
	Mac OS X	Use iPhoto, que vem com o sistema operacional.	
Reproduzir filmes (Excluindo filmes Full HD) • A reprodução de filmes Full HD não é suportada (em janeiro de 2008).	Mac OS 9	A reprodução não é suportada.	133
	Mac OS X	A reprodução de arquivos de filme é suportada para o OS X v10.3.9 ou superior quando QuickTime 7 ou superior estiver instalado.	133

Conexão da câmera a um computador e armazenamento de arquivos

IMPORTANTE!

- A câmera não suporta o funcionamento com Mac OS 8.6 ou anterior, nem com Mac OS X 10.0. O funcionamento só é suportado com Mac OS 9, X (10.1, 10.2, 10.3, 10.4). Use o driver USB padrão que vem com o sistema operacional suportado.

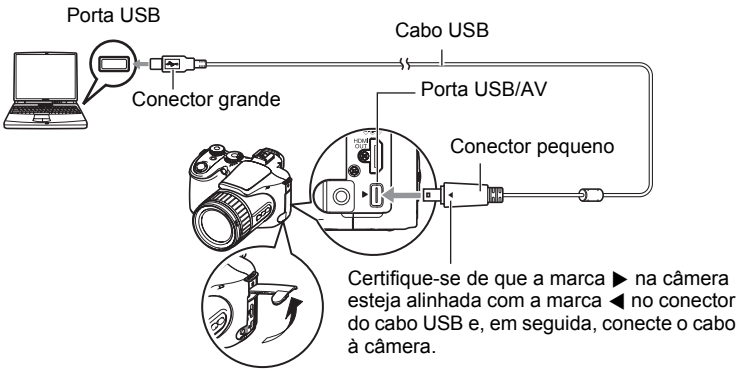
■ Para conectar a câmera ao computador e armazenar arquivos

1. **Ligue a câmera e pressione [MENU].**

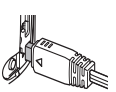
2. **Na guia "Config.", selecione "USB" e, em seguida, pressione [▶].**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Mass Storage" e, em seguida, pressione [SET].**

4. **Desligue a câmera e, em seguida, use o cabo USB que vem com a câmera para conectá-la ao Macintosh.**


Porta USB
Cabo USB
Conector grande
Porta USB/AV
Conector pequeno
Certifique-se de que a marca ▶ na câmera esteja alinhada com a marca ◀ no conector do cabo USB e, em seguida, conecte o cabo à câmera.

- A câmera não saca nenhuma energia através do cabo USB. Certifique-se de que a bateria da câmera esteja suficientemente carregada antes de conectar a câmera.
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.
- Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.



5. **Ligue a câmera.**

A luz posterior da câmera se acende em verde neste ponto. Neste modo, seu Macintosh reconhece o cartão de memória colocado na câmera (ou a memória incorporada da câmera se não houver cartão colocado) como uma unidade de disco. A aparência do ícone da unidade depende da versão do sistema operacional Mac que você estiver usando.

6. **Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.**

7. **Arraste a pasta "DCIM" para a pasta para a qual deseja copiá-la.**

8. **Quando terminar a cópia, arraste o ícone da unidade para a lixeira.**

9. **Na câmera, pressione [ON/OFF] para desligar a câmera. Depois de conferir que a luz posterior verde se apagou, desconecte a câmera do computador.**

■ **Para ver as imagens copiadas**

1. **Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.**

2. **Clique duas vezes na pasta "DCIM" para abri-la.**

3. **Clique duas vezes na pasta que contém as imagens que deseja ver.**

4. **Clique duas vezes no arquivo da imagem que deseja ver.**

- Para a informação sobre os nomes dos arquivos, consulte "Estrutura das pastas na memória" na página 135.
- Uma imagem que tenha sido rotacionada na câmera será exibida no Macintosh na sua orientação original (não rotacionada).

IMPORTANTE!

- Nunca use o computador para modificar, apagar, mover ou mudar o nome de nenhum arquivo de imagem que esteja na memória incorporada da câmera ou no seu cartão de memória. Fazer isso pode causar problemas nos dados de gerência de imagens da câmera, o que impossibilitará a reprodução das imagens na câmera, podendo também alterar drasticamente a capacidade restante da memória. Sempre que quiser modificar, apagar, mover ou mudar o nome de uma imagem, faça-o apenas nas imagens que estejam armazenadas no computador.
- Nunca desconecte o cabo USB nem opere a câmera enquanto estiver vendo ou armazenando imagens. Fazer isso pode causar a corrupção dos dados.

Transferência automática de imagens e gerência das mesmas no seu Macintosh

Se você estiver usando Mac OS X, poderá usar o aplicativo iPhoto que vem com o sistema operacional para gerenciar suas imagens. Se estiver usando Mac OS 9, você precisará usar um software disponível comercialmente.

Reprodução de um filme

Você pode usar QuickTime, que vem com o sistema operacional, para a reprodução de filmes num Macintosh. Para reproduzir um filme, primeiro copie-o para o Macintosh e, em seguida, clique duas vezes no arquivo do filme (excluindo filmes Full HD).

- A reprodução de filmes Full HD não é suportada num Macintosh.

■ Requisitos mínimos do sistema a reprodução de filmes

Os requisitos mínimos do sistema descritos abaixo são necessários para reproduzir filmes que tenham sido gravados com esta câmera num Macintosh.

Sistema operacional : Mac OS X 10.3.9 ou posterior

Versão de QuickTime : QuickTime 7 ou superior

- Os dados acima são para ambientes de sistema recomendados. Configurar um desses ambientes não garante o funcionamento adequado.
- Mesmo que o seu Macintosh satisfaça os requisitos mínimos descritos acima, certas definições e outros aplicativos instalados poderão interferir com a reprodução adequada dos filmes.
- A reprodução de arquivos de filme não é suportada com OS 9.

Visualização da documentação do usuário (Arquivos PDF)

Você deve ter Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader instalado no seu computador para ver o conteúdo de um arquivo PDF. Se não tiver, vá ao site da Adobe Systems Incorporated na Web e instale Acrobat Reader.

1. **No CD-ROM, abra a pasta “Manual”.**

2. **Abra a pasta “Digital Camera” e, em seguida, abra a pasta para o idioma cujo manual do usuário deseja ver.**

3. **Abra o arquivo denominado “camera_xx.pdf”.**

- “xx” é o código do idioma (Exemplo: camera_english.pdf é para inglês.)

Registro do usuário

Só é suportado o registro na Internet. Visite a seguinte página web da CASIO para registar-se:
http://world.casio.com/qv/register/

Arquivos e pastas

A câmera cria um arquivo e armazena-o cada vez que você tira uma foto, grava um filme, ou realiza qualquer outra operação que armazene dados. Os arquivos são agrupados mediante seu armazenamento em pastas. Cada arquivo e pasta tem seu próprio nome.

- Para maiores detalhes sobre como as pastas são organizadas na memória, consulte “Estrutura das pastas na memória” (página 135).

Nome e número máximo permitido	Exemplo
Arquivo	
Cada pasta pode conter até 9999 arquivos denominados de CIMG0001 até CIMG9999. A extensão do nome do arquivo depende do tipo de arquivo.	Nome do 26º arquivo: CIMG0026.JPG Número serial (4 dígitos) Extensão
Pastas	
As pastas são denominadas de 100CASIO a 999CASIO. Pode haver até 900 pastas na memória. • O modo BEST SHOT (página 67) inclui uma cena de amostra que otimiza as definições para imagens em sites de leilão. Dependendo do modelo da sua câmera, a cena de amostra é chamada “For eBay” ou “Leilão”. – As imagens gravadas com a cena “For eBay” são armazenadas numa pasta denominada “100_EBAY”. – As imagens gravadas com a cena “Leilão” são armazenadas numa pasta denominada “100_AUCT”. • BEST SHOT também tem uma cena chamada “For YouTube” que otimiza as definições de filme para gravar filmes e carregá-los em YouTube. As imagens gravadas com a cena “For YouTube” são armazenadas numa pasta denominada “100YOUTB”.	Nome da 100ª pasta: 100CASIO Número serial (3 dígitos)

- Você pode ver os nomes das pastas e arquivos no seu computador. Para maiores detalhes sobre como os nomes dos arquivos são exibidos no monitor da câmera, consulte a página 166.
- O número total de pastas e arquivos permitido depende do tamanho e qualidade das imagens, bem como da capacidade do cartão de memória que estiver sendo usado para o armazenamento.

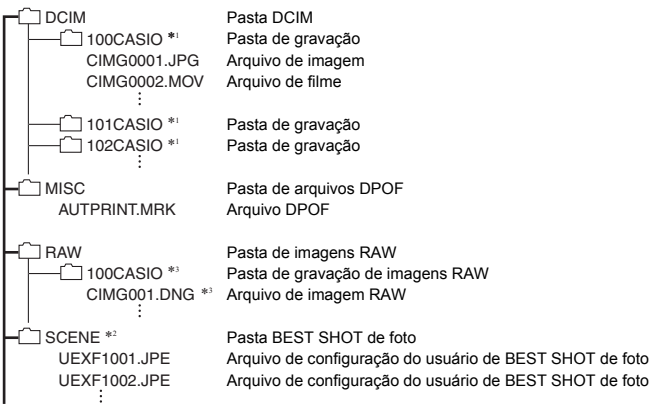
Dados de um cartão de memória

A câmera armazena as imagens tiradas de acordo com a Regra de Design para Sistema de Arquivos de Câmera (DCF).

■ Sobre o DCF

DCF é um padrão que possibilita a visualização e impressão de imagens gravadas na câmera de um fabricante em dispositivos compatíveis com o padrão DCF, produzidos por outros fabricantes. Você pode transferir imagens compatíveis com DCF gravadas com outra câmera para esta câmera e vê-las no monitor desta câmera.

■ Estrutura das pastas na memória



*1 As outras pastas são criadas quando as seguintes cenas BEST SHOT são usadas para gravação. “For eBay” ou “Leilão” (o nome da cena depende do modelo da câmera), ou “For YouTube”. O seguinte mostra o nome da pasta criada para cada cena.
- Cena “For eBay”: 100_EBAY
- Cena “Leilão”: 100_AUCT
- Cena “For YouTube”: 100YOUTB

*2 Só é possível criar esta pasta ou arquivo na memória incorporada.

*3 Os dados de imagem RAW são armazenados com o mesmo nome de arquivo numa pasta com o mesmo nome de pasta da memória JPEG correspondente que é gravada ao mesmo tempo.

■ Arquivos de imagem suportados

- Arquivos de imagem gravados com esta câmera
- Arquivos de imagem compatíveis com DCF

Esta câmera pode não ser capaz de exibir uma imagem, mesmo que a imagem seja compatível com DCF. Quando exibir uma imagem gravada em outra câmera, poderá levar um longo tempo para que a imagem apareça no monitor desta câmera.

■ Precauções relativas à manipulação de dados da memória incorporada e de um cartão de memória

- Toda vez que copiar o conteúdo da memória para um computador, você também deve copiar a pasta DCIM e todo o seu conteúdo. Uma boa maneira de organizar pastas DCIM múltiplas é mudar os seus nomes para datas ou algo similar depois de copiá-las para o computador. Se, posteriormente, você decidir retornar a pasta DCIM para a câmera, no entanto, certifique-se de mudar seu nome de novo para DCIM. Esta câmera foi concebida para reconhecer somente um arquivo raiz com o nome DCIM. Repare que a câmera também não poderá reconhecer as pastas dentro da pasta DCIM a menos que elas tenham seus nomes originais, quando foram copiadas da câmera para o computador.
- As pastas e arquivos devem ser armazenados de acordo com a “Estrutura das pastas na memória” indicada na página 135 para que a câmera possa reconhecê-los corretamente.
- Você também pode usar um adaptador de cartão de PC ou um leitor/gravador de cartão de memória para acessar os arquivos da câmera diretamente desde o cartão de memória da câmera.

Outras definições (Config.)

Esta seção explica os itens de menu que você pode usar para configurar as definições e realizar outras operações tanto no modo REC como no modo PLAY.

Para as informações sobre as operações nos menus, consulte a página 77.

Ajuste do brilho do monitor (Tela)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Tela

Auto 2/ Auto 1	Com esta definição, a câmera detecta os níveis de claridade disponiveis e ajusta o brilho do monitor automaticamente conforme as circunstâncias. “Auto 2” muda o brilho do monitor relativamente mais rapidamente do que “Auto 1” quando a luz ao redor está brilhante.
+2	Um brilho maior que +1, que deixa a tela mais fácil de ver. Esta definição consome mais energia.
+1	Definição de brilho para uso ao ar livre, etc. O brilho é maior que 0.
0	Brilho normal do monitor para uso em interiores, etc.
–1	Brilho baixo do monitor para uso de noite, em interiores em condições de pouca luz, etc.

Ajuste do brilho do visor (Brilho EVF)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Brilho EVF

Você pode usar o procedimento acima para alterar o brilho do visor. Você pode selecionar um dos três níveis disponíveis de +2 (mais brilhante) a 0 (normal).

Configuração das definições dos sons da câmera (Sons)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Sons

Som inicial	Especifica o som inicial. Som 1 - 5: Sons incorporados (1 a 5) Desligado: Som desativado
Meio-disp.	
Disparador	
Operação	
Operação	Especifica o volume do som. Esta definição também é usada como o nível do áudio durante a saída de vídeo (página 144).
Reprodução	Especifica o volume da saída de áudio de filme. Esta definição do volume não é usada durante a saída de vídeo (da porta USB/AV) (página 144).

• A definição do nível de volume de 0 silencia a saída do som.

Especificação da regra de geração dos números seriais dos nomes dos arquivos (Nº arquivo)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Nº arquivo

Use o seguinte procedimento para especificar a regra que controla a geração dos números seriais usados para os nomes dos arquivos (página 134).

Contínuo	Diz à câmera para memorizar o último número de arquivo usado. Um novo arquivo será nomeado com o próximo número seqüencial, mesmo que os arquivos tenham sido apagados ou se um cartão de memória vazio tenha sido colocado. Se for colocado um cartão de memória que já contenha arquivos armazenados nele, e o número seqüencial mais alto nos nomes dos arquivos existentes for superior ao número seqüencial mais alto memorizado pela câmera, a numeração dos novos arquivos começará pelo número seqüencial mais alto dos nomes dos arquivos existentes mais 1.
Reset	Reinicia o número serial a partir de 0001 toda vez que todos os arquivos forem apagados ou quando o cartão de memória for substituído por um em branco. Se for colocado um cartão de memória que já contenha arquivos armazenados nele, a numeração dos novos arquivos começará pelo número seqüencial mais alto dos nomes dos arquivos existentes mais 1.

Configuração das definições da hora mundial (Hora mundial)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Hora mundial

Você pode usar a tela da hora mundial para exibir a hora atual num fuso horário que seja diferente da sua cidade local quando estiver de viagem, etc. A hora mundial exibe a hora atual em 162 cidades em 32 fusos horários ao redor do globo.

1. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Mundial" e, em seguida, pressione [▶].**

- Para alterar a área geográfica e a cidade para a hora onde normalmente usa a câmera, selecione "Local".

2. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Cidade" e, em seguida, pressione [▶].**

- Para configurar a definição "Mundial" para o horário de verão, use [▲] e [▼] para selecionar "Hora verão" e, em seguida, selecione "Ligado". O horário de verão é usado em algumas regiões geográficas para avançar a hora atual em uma hora durante os meses de verão.

3. **Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a área geográfica desejada e, em seguida, pressione [SET].**

4. **Use [▲] e [▼] para selecionar a cidade desejada e, em seguida, pressione [SET].**

5. **Pressione [SET].**

Impressão da hora nas fotos (Impr. hora)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Impr. hora

Você pode configurar a câmera para imprimir somente a data de gravação, ou a data e a hora no canto inferior direito de cada foto.

- Uma vez que a data e a hora sejam impressas numa foto, elas não podem ser editadas nem apagadas.

Exemplo: 19 de dezembro de 2009, 13:25

Data	2009/12/19
Data e Hora	2009/12/19 1:25pm
Desligado	Nenhuma impressão da data e/ou hora

- Mesmo que você não estampe a data e/ou hora com a impressão da hora, você poderá fazê-lo posteriormente usando a função DPOF ou algum aplicativo de impressão (página 120).
- A impressão é realizada de acordo com as definições da data e da hora (página 140) e com as definições do estilo de exibição (página 141).

Definição do relógio da câmera (Ajuste)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Ajuste

[▲] [▼]	Altera a definição na localização do cursor.
[◀] [▶]	Move o cursor entre as definições.
[DISP]	Alterna entre o formato de 12 horas e 24 horas.

Quando as definições da data e da hora estiverem como quiser, pressione [SET] para aplicá-las.

- Você pode especificar uma data de 2001 a 2049.
- Certifique-se de selecionar sua cidade local (página 139) antes de definir a hora e a data. Se você definir a hora e a data com a cidade errada selecionada para sua cidade local, as horas e as datas de todas as cidades da hora mundial (página 139) ficarão erradas.

Especificação do estilo da data (Estilo data)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Estilo data

Você pode selecionar entre três estilos de data diferentes.
Exemplo: 19 de dezembro de 2009

AA/MM/DD	09/12/19
DD/MM/AA	19/12/09
MM/DD/AA	12/19/09

- Esta definição também afeta o formato da data do painel de controle como mostrado abaixo (página 28).
  AA/MM/DD ou MM/DD/AA: MM/DD
  DD/MM/AA: DD/MM

Especificação do idioma de exibição (Idioma)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Language

■ Especifique o idioma de exibição desejado.

①Selecione a guia na direita.
②Selecione “Language”.
③Selecione o idioma desejado.

Configuração das definições do estado de descanso (Descanso)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Descanso

Esta função apaga o monitor toda vez que nenhuma operação da câmera é realizada dentro de um período de tempo predeterminado. Pressione qualquer botão para fazer que o monitor se acenda de novo.

Definições do tempo de disparo: 30 seg., 1 min, 2 min, Desligado (O descanso é desativado quando “Desligado” é selecionado.)
O descanso é desativado em qualquer uma das seguintes condições.

- No modo PLAY
- Enquanto a câmera estiver conectada a um computador ou outro dispositivo
- Durante um show de slides
- Durante a gravação e reprodução de filme
- Durante o modo de espera de gravação automática com obturação contínua ao sair do quadro ou obturação contínua ao entrar no quadro
- Quando tanto a função de descanso como a de desligamento automático estiverem ativadas, o desligamento automático tem prioridade.

Configuração das definições do desligamento automático (Desl. Auto)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Desl. Auto

O desligamento automático desliga a câmera se nenhuma operação da câmera for realizada dentro de um período de tempo predeterminado.

Definições do tempo de disparo: 2 min, 5 min, 10 min (O tempo de disparo é sempre 5 minutos no modo PLAY.)
O desligamento automático é desativado em qualquer uma das seguintes condições.

- Enquanto a câmera estiver conectada a um computador ou outro dispositivo
- Durante um show de slides
- Durante a reprodução de grupo de obturação contínua
- Durante a gravação e reprodução de filme
- Durante o modo de espera de gravação automática com obturação contínua ao sair do quadro ou obturação contínua ao entrar no quadro

Configuração das definições [📷] e [▶] (REC/PLAY)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ REC/PLAY

Ligar	A câmera é ligada toda vez que [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) é pressionado.
Ligar/desligar	A câmera é ligada ou desligada toda vez que [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) é pressionado.
Desativar	A câmera não é ligada nem desligada quando [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) é pressionado.

- Com a definição “Ligar/desligar”, a câmera é desligada quando você pressiona [📷] (REC) no modo REC ou [▶] (PLAY) no modo PLAY.
- Altere esta definição para qualquer coisa exceto “Desativar” antes de conectar a um televisor para a visualização de imagens.

Controle da prioridade do monitor (Prioridade LCD)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Prioridade LCD

Você pode usar esta definição para controlar quando o monitor é ligado.

Ligado	Com esta definição, o monitor é ligado durante a reprodução de imagem e exibição de menu.
Desligado	Com esta definição, o monitor é ligado durante a reprodução de imagem e toda vez que o botão [EVF/LCD] é pressionado.

Configuração das definições do protocolo USB (USB)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → USB

Você pode usar o procedimento a seguir para selecionar o protocolo de comunicação USB que é usado para intercambiar dados com um computador, impressora ou outro dispositivo externo.

Mass Storage	Selecione esta definição quando conectar a um computador. Com esta definição, o computador reconhece a câmera como um dispositivo de armazenamento externo. Use esta definição para a transferência normal de imagens da câmera para um computador.
PTP (PictBridge)	Selecione esta definição quando conectar a uma impressora que suporta PictBridge (página 117). Esta configuração simplifica a transferência de dados de imagem para o dispositivo conectado.

Seleção da razão de aspecto e sistema de saída de vídeo (Saída víd.)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Saída víd.

Você pode usar o procedimento descrito nesta seção para selecionar NTSC ou PAL como o sistema de saída de vídeo. Você também pode especificar uma razão de aspecto de 4:3 ou 16:9.

NTSC	Sistema de vídeo usado no Japão, Estados Unidos e outros países
PAL	Sistema de vídeo usado na Europa e outras áreas

4:3	Razão de aspecto de tela de TV normal
16:9	Razão de aspecto de tela ampla

- Selecione a razão de aspecto (4:3 ou 16:9) que corresponda ao tipo de TV que planeja usar. As imagens não serão exibidas corretamente se você selecionar uma razão de aspecto errada.
- As imagens não serão exibidas corretamente a menos que a definição da saída do sinal de vídeo corresponda ao sistema de sinal de vídeo do televisor ou outro equipamento de vídeo que será usado.
- As imagens não podem ser exibidas corretamente num televisor ou equipamento de vídeo que não seja NTSC ou PAL.
- A saída de vídeo do modo REC só é suportada quando a definição da razão de aspecto é 16:9.

Seleção do método de saída do terminal HDMI (Saída HDMI)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Saída HDMI

Consulte a página 105 para maiores detalhes.

Formatação da memória incorporada ou de um cartão de memória (Formato)

Procedimento

[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Formato

Se houver um cartão de memória colocado na câmera, esta operação formatará o cartão de memória. Ela formatará a memória incorporada se não houver um cartão de memória colocado.

- A operação de formatação apaga todo o conteúdo do cartão de memória ou da memória incorporada. Ela não pode ser desfeita. Certifique-se de que não precisa mais dos dados atualmente no cartão de memória ou memória incorporada antes de iniciar a formatação.
- A formatação da memória incorporada também apaga os seguintes dados.
  – Imagens protegidas
  – Configurações do usuário do modo BEST SHOT
- A formatação de um cartão de memória apaga os seguintes dados.
  – Imagens protegidas
- Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada antes de iniciar uma operação de formatação. A formatação pode não ser realizada corretamente e a câmera pode parar de funcionar normalmente se a energia da câmera falhar durante o progresso da formatação.
- Nunca abra a tampa do compartimento da bateria durante o progresso da formatação. Fazer isso pode fazer que a câmera pare de funcionar normalmente.

Reinicialização da câmera às seleções de fábrica (Reset)

Procedimento

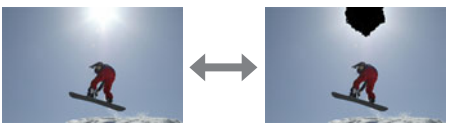
[MENU] ⟶ Guia Config. ⟶ Reset

Consulte a página 168 para maiores detalhes sobre as seleções iniciais de fábrica da câmera.

Configuração das definições do monitor

Ativação e desativação da informação na tela (Inf.)

Cada pressão de [DISP] mudará através dos diferentes tipos de informação.
Você pode configurar definições separadas para o modo REC e o modo PLAY.

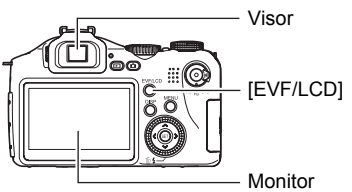
Informação ativada	Exibe a informação sobre as definições da imagem, etc.
Informação ativada com realce da exibição	O conteúdo da definição é exibido e as imagens com áreas superexpostas piscam na tela. 
Informação ativada com histograma	Ativa a exibição das definições da câmera e outros indicadores, junto com um histograma (página 147). Histograma
Informação desativada	Nenhuma informação é exibida.

- A informação exibida não pode ser desativada durante a gravação de filme.
- A definição de informação no monitor não pode ser alterada durante a gravação de filme de alta velocidade.

Seleção das definições do monitor e do visor

Cada pressão do botão [EVF/LCD] muda através das definições de ativação/ desativação disponíveis do monitor e do visor.

- Tanto o monitor como o visor não podem ser ligados ao mesmo tempo.
- Mudar do monitor para o visor fará que a informação exibida no visor desapareça. Para exibir de novo a informação no visor, pressione [DISP].



Uso do histograma na tela para verificar a exposição (+Histrograma)

Exibe um histograma no monitor que você pode usar para verificar a exposição de uma imagem antes de fotografá-la. Você também pode exibir o histograma no modo PLAY para a informação sobre os níveis de exposição das imagens.

Histograma

NOTA

- Um histograma centrado não garante necessariamente uma exposição ideal. A imagem gravada pode ficar superexposta ou subexposta, mesmo que o seu histograma esteja centrado.
- Devido às limitações da compensação da exposição, pode não ser possível obter uma configuração ideal do histograma.
- O uso do flash e certas condições de gravação podem fazer que o histograma indique uma exposição que seja diferente da exposição real da imagem quando a mesma for gravada.
- O histograma não pode ser exibido durante a gravação de filme de alta velocidade.

Como usar o histograma

Um histograma é um gráfico que representa a claridade de uma imagem em termos de números de pixels. O eixo vertical indica o número de pixels, enquanto que o eixo horizontal indica a claridade. Se um histograma parecer desequilibrado por algum motivo, você pode usar o deslocamento EV para movê-lo para a esquerda ou direita, para obter um melhor equilíbrio. A exposição ideal pode ser obtida pelo deslocamento EV de forma que o gráfico fique o mais próximo possível do centro. Para fotos, você também pode exibir histogramas individuais para R (vermelho), G (verde) e B (azul).

Histogramas de exemplo

Um histograma para a esquerda demonstra uma imagem totalmente escura. Um histograma muito para a esquerda pode causar o “enegrecimento” das áreas escuras de uma imagem.	
Um histograma muito para a direita demonstra uma imagem totalmente clara. Um histograma muito para a direita pode causar o “esbranquiçamento” das áreas claras de uma imagem.	
Um histograma bem equilibrado demonstra que a imagem inteira tem uma claridade ideal.	

Precauções durante o uso

■ Evite usar enquanto se desloca

- Nunca use a câmera para gravar ou reproduzir imagens enquanto estiver dirigindo um automóvel ou outro veículo, ou enquanto estiver caminhando. Olhar para o monitor enquanto estiverer em movimento cria o risco de um acidente grave.

■ Visualização direta do sol ou luz brilhante

- Nunca olhe para o sol ou luz brilhante através do visor das câmeras. Fazer isso pode causar danos à sua visão.

■ Flash

- Nunca use o flash em áreas onde possa haver gás inflamável ou explosivo. Tais condições criam o risco de incêndio ou explosão.
- Nunca dispare o flash na direção de uma pessoa dirigindo um veículo motorizado. Fazer isso pode interferir com a visão do motorista e provocar o risco de acidente.
- Nunca dispare o flash muito próximo dos olhos do tema. Fazer isso cria o risco de perda da visão.

■ Painel de exibição

- Não aplique demasiada pressão sobre a superfície do painel LCD nem o sujeite a impactos fortes. Fazer isso pode rachar o vidro do painel.
- Se o painel sofrer qualquer rachadura, nunca toque qualquer líquido dentro do painel. Fazer isso cria o risco de inflamação da pele.
- Se o líquido do painel de exibição entrar em contato com a sua boca, lave a boca imediatamente com água e procure um médico.
- Se o líquido do painel de exibição entrar em contato com os seus olhos ou pele, lave imediatamente a parte afetada com água limpa durante pelo menos 15 minutos e procure um médico.

■ Conexões

- Nunca conecte nenhum dispositivo que não seja especificado para uso com esta câmera. A conexão de um dispositivo não especificado cria o risco de incêndio e choque elétrico.

■ Transporte

- Nunca use a câmera no interior de uma aeronave ou em qualquer outro local onde a operação de tais dispositivos seja proibida. O uso inadequado cria o risco de um grave acidente.

■ Fumaça, odor anormal, sobreaquecimento e outras anormalidades

- Continuar a usar a câmera quando a mesma estiver produzindo fumaça ou um odor estranho, ou quando estiver sobreaquecida, cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima.
  1. Desligue a câmera.
  2. Retire a bateria da câmera, tomando cuidado para se proteger contra queimaduras.
  3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Água e matérias estranhas

- Água, outros líquidos, ou matérias estranhas (especialmente metal) que entrem na câmera criam o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima. É preciso tomar especial cuidado ao usar a câmera onde haja chuva ou neve, nas proximidades do mar ou de qualquer outra massa de água, ou num quarto de banho.
  1. Desligue a câmera.
  2. Retire a bateria da câmera.
  3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Queda e tratamento rude

- Continuar a usar a câmera depois que ela sofrer danos por uma queda ou tratamento rude cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima.
  1. Desligue a câmera.
  2. Retire a bateria da câmera.
  3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Mantenha afastada do fogo

- Nunca exponha a câmera ao fogo, o que pode explodi-la e criar o risco de incêndio ou choque elétrico.

■ Desmontagem e modificação

- Nunca tente desmontar ou modificar a câmera de qualquer forma. Fazer isso cria o risco de choque elétrico, queimadura, e outros ferimentos pessoais. Certifique-se de encarregar todas as inspeções internas, manutenção e conserto ao seu revendedor ou centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Lugares a serem evitados

- Nunca deixe a câmera em nenhum dos seguintes tipos de lugares. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico.
  – Áreas sujeitas a grandes quantidades de umidade ou poeira
  – Áreas de preparação de comidas ou outros lugares com fumaça oleosa
  – Nas proximidades de aquecedores, sobre um tapete aquecido, em áeras expostas à luz direta do sol, num veículo fechado estacionado sob o sol, ou em outras áreas sujeitas a temperaturas muito altas
- Nunca coloque a câmera sobre uma superfície instável, numa estante alta, etc. Fazer isso pode provocar a queda da câmera, criando o risco de ferimentos pessoais.

■ Cópia de segurança dos dados importantes

- Mantenha sempre cópias de segurança dos dados importantes existentes na memória da câmera transferindo-os para um computador ou qualquer outro dispositivo de armazenamento. Repare que os dados podem ser apagados no caso de um mau funcionamento da câmera, conserto, etc.

■ Proteção da memória

- Sempre que trocar a bateria, certifique-se de seguir os procedimentos corretos conforme descrito na documentação que acompanha a câmera. A troca incorreta da bateria pode provocar a corrupção ou perda dos dados na memória da câmera.

■ Bateria recarregável

- Use somente o carregador ou o dispositivo especificado para carregar a bateria. Tentar carregar a bateria de uma forma não autorizada cria o risco de sobreaquecimento da bateria, incêndio ou explosão.
- Não exponha nem mergulhe a bateria em água doce ou salgada. Fazer isso pode danificar a bateria, e provocar a deterioração do seu desempenho e redução da sua vida útil.
- Esta bateria destina-se somente ao uso com uma Câmera Digital CASIO. O seu uso com outros dispositivos cria o risco de danos na bateria, ou deterioração do desempenho da bateria e vida útil.
- Deixar de observar qualquer uma das seguintes precauções cria o risco de sobreaquecimento da bateria, incêndio e explosão.
  – Nunca use nem deixe a bateria nas proximidades de flamas abertas.
  – Não exponha a bateria ao calor ou fogo.
  – Certifique-se de que a bateria esteja orientada corretamente quando conectá-la ao carregador.
  – Nunca transporte nem guarde a bateria junto com itens que possam conduzir eletricidade (colares, mina de lápis, etc.)
  – Nunca desmonte a bateria, não a perfure com uma agulha, nem a sujeite impactos fortes (golpear com um martelo, pisá-la, etc.), e nunca a solde. Nunca coloque a bateria num microondas, aquecedor, gerador de alta pressão, etc.
- Se você perceber qualquer vazamento, odor estranho, geração de calor, descoloração, deformação, ou qualquer outra anormalidade durante o uso, processo de carga, ou ao guardar a bateria, retire-a imediatamente da câmera ou carregador e mantenha-a afastada de flamas abertas.

- Não use nem deixe a bateria exposta sob a luz direta do sol, num automóvel estacionado sob o sol, ou em qualquer outra área sujeita a altas temperaturas. Fazer isso pode danificar a bateria, e provocar a deterioração do seu desempenho e redução da sua vida útil.
- Se o processo de carga da bateria não terminar normalmente dentro do período de tempo especificado para a carga, pare o processo de carga de qualquer forma e contate o centro autorizado de assistência técnica da CASIO local. Continuar a carregar a bateria cria o risco de sobreaquecimento, incêndio e explosão.
- O fluido da bateria pode causar danos aos olhos. Se o fluido da bateria entrar em contato com seus olhos acidentalmente, lave-os imediatamente com água corrente limpa e, em seguida, procure um médico.
- Certifique-se de ler a documentação do usuário que acompanha a câmera e carregador especial antes de usar ou carregar a bateria.
- Se a bateria for ser usada por crianças pequenas, certifique-se de que um adulto responsável concientize as crianças sobre as precauções e instruções de manipulação, e garanta que as crianças manipulem a bateria corretamente.
- Se o fluido da bateria entrar em contato acidentalmente com sua roupa ou pele, lave imediatamente com água corrente limpa. O contato prolongado com o fluido da bateria pode causar a irritação da pele.

■ Vida útil da bateria

- Os tempos de funcionamento contínuo da bateria indicados neste manual representam a quantidade aproximada de tempo, antes da câmera ser desligada em virtude do enfraquecimento da bateria quando a câmera estiver sendo alimentada pela bateria especial em condições de temperatura normal (23°C). Eles não garantem que será possível obter os mesmos níveis de funcionamento indicados. A vida útil real da bateria é grandemente afetada pela temperatura ambiente, condições de armazenamento da bateria, a quantidade do tempo de armazenamento, etc.
- Deixar a câmera ligada pode esgotar a bateria e causar o aparecimento da advertência de bateria fraca. Desligue a câmera sempre que não a estiver usando.
- A advertência de bateria fraca indica que a câmera está prestes a ser desligada em virtude do enfraquecimento da bateria. Carregue a bateria o mais rápido possível. Deixar uma bateria fraca ou esgotada na câmera pode provocar o vazamento da bateria e corrupção de dados.

■ Fornecimento de energia

- Use somente a bateria iônica de lítio recarregável (NP-100) especial para alimentar esta câmera. O uso de qualquer outro tipo de bateria não é suportado.
- A câmera não tem uma bateria separada para o relógio. As definições para a data e hora da câmera são apagadas cerca de um dia após o corte de energia desde a bateria. Se isso acontecer, certifique-se de reconfigurar estas definições depois que a energia for restaurada (página 140).

■ Precauções relativas a erros de dados

Sua câmera digital foi fabricada com componentes de precisão digital. Qualquer uma das seguintes condições cria o risco de corrupção dos dados da memória da câmera.

- Retirar a bateria ou cartão de memória enquanto a câmera estiver realizando alguma operação
- Retirar a bateria ou o cartão de memória enquanto a luz posterior estiver piscando em verde depois que a câmara for desligada
- Desconectar o cabo USB enquanto uma comunicação estiver em progresso
- Usar uma bateria que esteja fraca
- Outras operações anormais

Qualquer uma das condições acima pode causar o aparecimento de uma mensagem de erro no monitor (página 174). Realize a ação indicada pela mensagem.

■ Ambiente de funcionamento

- Temperatura de funcionamento: 0 a 40°C
- Umidade de funcionamento: 10 a 85% (sem condensação)
- Não coloque a câmera em nenhum dos seguintes lugares.
  - Numa área exposta à luz direta do sol, ou em lugares muito úmidos ou poeirentos
  - Perto de um aparelho de ar condicionado ou em outras áreas sujeitas a temperaturas ou umidade extremas
  - No interior de um veículo motorizado num dia quente, ou numa área sujeita a fortes vibrações

■ Condensação

Mudanças repentinas e extremas de temperatura, tais como quando a câmera é trazida do ar livre num dia frio de inverno para o interior de uma sala aquecida, podem provocar o surgimento de gotículas de água chamadas “condensação” no interior e exterior da câmera, o que cria o risco de mau funcionamento. Para evitar a formação de condensação, vede a câmera num saco de plástico antes de mudar de lugar. Logo, deixe o saco vedado para permitr que o ar interior mude naturalmente para a mesma temperatura do ar no novo local. Depois disso, retire a câmera do saco e abra a tampa do compartimento da bateria durante algumas horas.

■ Objetiva

- Nunca aplique demasiada força ao limpar a superfície da lente. Fazer isso pode arranhar a superfície da lente e causar um mau funcionamento.
- Algumas vezes você poderá observar alguma distorção em certos tipos de imagens, tal como uma ligeira curvatura em linhas que deveriam estar retas. Isso ocorre por causa das características da lente e não indica um mau funcionamento da câmera.

■ Cuidados com a câmera

- Nunca toque a lente ou janela do flash com os dedos. Impressões digitais, sujeira e outras matérias estranhas na superfície da lente ou janela do flash podem interferir com a operação adequada da câmera. Use um soprador ou outro meio para manter a lente e a janela do flash livres de sujeira e poeira, e limpe suavemente com um pano macio e seco apropriado.
- Para limpar a câmera, limpe-a com um pano macio e seco apropriado.

■ Precauções relativas ao tratamento de baterias recarregáveis gastas

- Isole os terminais positivo e negativo com fita, etc.
- Não retire a cobertura da bateria.
- Não tente desmontar a bateria.

■ Precauções relativas à manipulação do carregador

- Nunca conecte o cabo de alimentação a uma tomada cuja voltagem seja diferente da marcada no cabo de alimentação. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
- Tome cuidado para proteger o cabo de alimentação contra danos e ruptura. Nunca coloque objetos pesados sobre o cabo de alimentação, nem o exponha ao calor intenso. Fazer isso pode danificar o cabo de alimentação criando o risgo de incêndio e choque elétrico.
- Nunca tente modificar o cabo de alimentação, nem o sujeite a curvaturas, torções ou puxões fortes. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
- Nunca conecte nem desconecte o cabo de alimentação com a mão molhada. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico.
- Não conecte o cabo de alimentação a uma tomada ou cabo de extensão que esteja compartilhado com outros dispositivos. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
- Se o cabo de alimentação ficar danificado (ao ponto que os fios internos fiquem expostos ou cortados), contate imediatamente o seu revendedor original ou centro autorizado de assistência técnica da CASIO para solicitar o reparo. Continuar a usar um cabo de alimentação danificado cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.

- O carregador fica ligeiramente quente durante o processo de carga. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.
- Desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica quando não estiver usando o carregador.
- Nunca use detergentes para limpar o cabo de alimentação (especialmente o plugue).
- Nunca cubra o carregador com um cobertor, etc. Fazer isso cria o risco de incêndio.

■ Outras precauções

A câmera fica ligeiramente quente durante o uso. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.

■ Direitos autorais

Exceto para seu desfrute pessoal, o uso não autorizado de fotos ou filmes de imagens cujos direitos autorais pertencem a outros, sem a permissão do proprietário dos direitos autorais, é proibido pelas leis dos direitos autorais. Em certos casos, a gravação de execuções públicas, espetáculos, exibições, etc., pode ser inteiramente proibida, mesmo que seja apenas para o seu desfrute pessoal. Independentemente se certos arquivos sejam comprados ou obtidos gratuitamente, sua colocação numa página web, num site de compartilhamento de arquivos ou qualquer outro site da Internet, bem como sua distribuição para terceiros sem a autorização do proprietário dos direitos autorais são estritamente proibidos pelas leis dos direitos autorais e outros tratados internacionais. Por exemplo, carregar ou distribuir imagens na Internet de programas de TV, concertos ao vivo, vídeos de música, etc., que tenham sido fotografados ou gravados pelo usuário, podem infringir os direitos de outros. Repare que a CASIO COMPUTER CO., LTD. não se responsabiliza por qualquer uso deste produto que infrinja os direitos autorais de outros ou que viole as leis dos direitos autorais.

Os seguintes termos, que são usados neste manual, são marcas registradas ou marcas comerciais dos seus respectivos proprietários.

Repare que a marca comercial ™ e a marca registrada ® não são usadas dentro do texto deste manual.

- O logotipo SDHC é uma marca comercial.
- Microsoft, Windows, Internet Explorer e Windows Vista são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e outros países.
- Macintosh, Mac OS, QuickTime o logotipo QuickTime e iPhoto são marcas comerciais da Apple Inc.
- MultiMediaCard é uma marca comercial da Infineon Technologies AG da Alemanha, e licenciada para a MultiMediaCard Association (MMCA).
- MMC*plus* é uma marca comercial da MultiMediaCard Association.
- Adobe e Reader são marcas comerciais ou marcas registradas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e outros países.
- Copyright © 2008 ArcSoft, Inc. Todos os direitos reservados.
  ArcSoft e o logotipo ArcSoft são marcas comerciais ou marcas registradas nos Estados Unidos e em outros países.
- YouTube, o logotipo YouTube e “Broadcast Yourself” são marcas comerciais ou registradas da YouTube, LLC.
- HDMI, o logotipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing, LLC.
- EXILIM YouTube Uploader for CASIO são marcas registradas ou marcas comerciais da CASIO COMPUTER CO., LTD.
- Todos os outros nomes de empresas ou de produtos mencionados aqui são marcas registradas ou marcas comerciais das suas respectivas empresas.

É proibido copiar, distribuir e compartilhar o software incluído sobre uma rede sem a devida autorização.

Este produto contém PrKERNELv4 Real-time OS of eSOL Co., Ltd. Copyright© 2007 eSOL Co., Ltd.
PrKERNELv4 é uma marca registrada da eSOL Co., Ltd. no Japão.

A funcionalidade de carga de YouTube do produto é incluída sob licença da YouTube, LLC. A presença da funcionalidade de carga de YouTube neste produto não é uma aprovação ou recomendação do produto pela YouTube, LLC.

Fornecimento de energia

Carga

Se a luz [CHARGE] não se acender...

A carga não pode ser realizada porque a temperatura ambiente ou a temperatura do carregador está muito alta ou muito baixa. Espere até que a câmera retorne à temperatura normal. Quando a câmera voltar à temperatura na qual a carga possa ser realizada, a luz [CHARGE] se acenderá em vermelho.

Temperatura de funcionamento : 5°C a 35°C

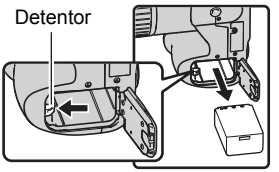
Se a luz [CHARGE] não se acender em vermelho mesmo dentro da temperatura de funcionamento especificada, a bateria está defeituosa ou a bateria está colocada incorretamente no carregador. Retire a bateria do carregador e verifique se os seus contatos não estão sujos. Se os contatos estiverem sujos, limpe-os com um pano seco. Quando ocorrer algum problema, certifique-se primeiro de que o cabo de alimentação não esteja desconectado da tomada elétrica ou do carregador.

Se o problema persistir mesmo depois de realizar os passos acima, isso poderia significar que a bateria está defeituosa. Contate o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

Para trocar a bateria

1. **Abra a tampa do compartimento da bateria e retire a bateria atual.**

Deslize o detentor na direção indicada pela seta na ilustração. Depois que a bateria saltar para fora, puxe-a completamente para fora da câmera.



2. **Coloque uma bateria nova.**

Precauções relativas à bateria

■ Precauções durante o uso

- O funcionamento fornecido por uma bateria em condições frias é sempre inferior ao funcionamento em temperaturas normais. Isso se deve às características da bateria, não da câmera.
- Se a bateria fornecer somente uma operação muito limitada após uma carga completa, isso indica provavelmente que a bateria atingiu o limite da sua vida útil. Troque a bateria por uma nova.

■ Precauções relativas ao armazenamento

- Armazenar a bateria durante um longo período de tempo com a mesma carregada pode deterionar suas características. Se você não planeja usar a bateria durante algum tempo, esgote completamente sua carga antes de armazená-la.
- Sempre retire a bateria da câmera quando não a estiver usando. Uma bateria deixada na câmera pode descarregar-se ou esgotar-se, o que fará que a bateria necessite de algum tempo para ser carregada quando você precisar da câmera.
- Guarde as baterias num lugar fresco e seco (20°C ou mesno).

Uso da câmera em outro país

■ Precauções durante o uso

- O carregador de bateria incluído foi concebido para funcionar com qualquer fornecimento de energia no intervalo de 100V a 240V CA, 50/60 Hz. Repare, entretanto, que a forma do plugue do cabo de alimentação, depende de cada país ou área geográfica. Antes de levar a câmera e o carregador numa viagem, verifique com o seu agente de viagens os requisitos para o fornecimento de energia no(s) seu(s) destino(s).
- Não conecte o carregador a uma tomada elétrica através de um conversor de voltagem ou dispositivo similar. Fazer isso pode causar um mau funcionamento.

■ Baterias extras

- É recomendável levar baterias totalmente carregadas extras (NP-100) quando for de viagem, para evitar a perda de alguma gravação de imagem devido ao esgotamento da bateria.

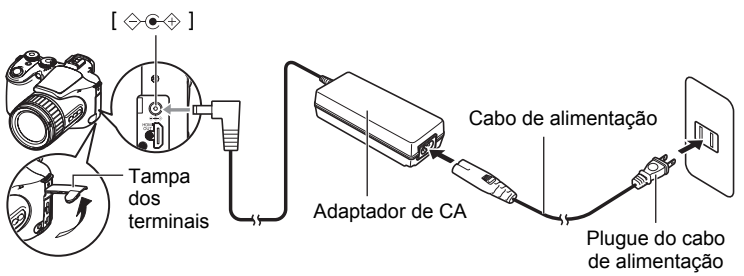
Uso da energia doméstica

Você precisa comprar o adaptador de CA (AD-C100) disponível opcionalmente para poder alimentar a câmera com o fornecimento de energía doméstico.

1. **Conecte o cabo de alimentação ao adaptador de CA.**

2. **Abra a tampa dos terminais da câmera e conecte o adaptador de CA ao terminal marcado com [⟡◉⟡].**

3. **Conecte o cabo de alimentação à tomada elétrica.**



■ Uso da energia em outros países

- O adaptador de CA foi concebido para funcionar com qualquer fornecimento de energia no intervalo de 100 V a 240 V CA, 50/60 Hz. Repare, entretanto, que a forma do plugue do cabo de alimentação depende de cada país ou área geográfica. Antes de levar a câmera e o adaptador de CA numa viagem, verifique com o seu agente de viagens os requisitos para o fornecimento de energia no(s) seu(s) destino(s).
- Não conecte o adaptador de CA a uma tomada elétrica através de um conversor de voltagem ou dispositivo similar. Fazer isso pode causar um mau funcionamento.

■ Precauções ao usar o adaptador de CA

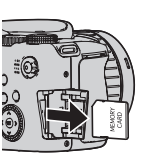
- Conectar o adaptador de CA à câmera não carrega a bateria.
- Certifique-se de que a câmera esteja desligada antes de conectar ou desconectar o adaptador de CA.
- Se você estiver conectando o adaptador de CA à câmera com a bateria colocada, nunca conecte nem desconecte o adaptador de CA enquanto a câmera estiver ligada.
- O adaptador de CA torna-se quente após o uso prolongado. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.
- Desconecte o adaptador de CA da tomada elétrica sempre que não o estiver usando.
- Quando conectar o adaptador de CA à câmera com a bateria colocada, o fornecimento de energia do adaptador de CA tem prioridade.
- O uso do adaptador de CA para alimentar a câmera é recomendado quando a câmera é conectada a um computador.
- Nunca cubra o adaptador de CA com um cobertor, etc. Fazer isso cria o risco de incêndio.

Uso de um cartão de memória

Consulte a página 16 para maiores informações sobre os cartões de memória suportados e sobre como colocar um cartão de memória.

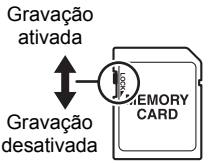
Para trocar o cartão de memória

Pressione o cartão de memória e, em seguida, solte-o. Isso fará que ele salte ligeiramente do slot para cartão de memória. Puxe o resto do cartão para fora e, em seguida, coloque outro.



- Nunca retire um cartão da câmera enquanto a luz posterior estiver piscando em verde. Fazer isso pode fazer que a operação de armazenamento de uma imagem falhe ou mesmo danificar o cartão de memória.

■ Uso de um cartão de memória



- Os cartões de memória SD e cartões de memória SDHC têm um interruptor de proteção de gravação. Use o interruptor quando quiser proteger-se contra o apagamento acidental de dados. Repare, entretanto, que se você proteger um cartão de memória SD contra a gravação, você terá que eliminar a proteção sempre que desejar gravar no cartão, formatá-lo, ou apagar qualquer uma de suas imagens.
- Se um cartão de memória começar a apresentar um desempenho anormal, você pode restaurar o seu funcionamento normal formatando-o (página 145). No entanto, é recomendável levar vários cartões de memória sempre que usar a câmera em locais afastados de casa ou do escritório.
- À medida que for gravando e apagando dados num cartão de memória um certo número de vezes, ele perde sua capacidade de retenção de dados. Por esta razão, recomenda-se a formatação periódica de um cartão de memória .
- A carga eletrostática, ruído elétrico e outros fenômenos podem causar a corrupção dos dados ou até mesmo a sua perda. Certifique-se sempre de fazer o back-up de dados importantes em outras mídias (CD-R, CD-RW, disco rígido, etc.).

■ Abandono ou transferência de propriedade de um cartão de memória ou da câmera

As funções de formato e apagamento da câmera não apagam realmente os arquivos do cartão de memória. Os dados originais permanecem no cartão. Repare que a responsabilidade pelos dados num cartão de memória é do próprio usuário. Os seguintes procedimentos são recomendados sempre que você se desfizer de um cartão de memória ou da câmera, ou se transferir sua propriedade para terceiros.

- Ao desfazer-se de um cartão de memória, destrua o cartão de memória fisicamente ou use um software de eliminação de dados disponível comercialmente para apagar completamente os dados no cartão de memória.
- Quando transferir a propriedade de um cartão de memória para terceiros, use um software de eliminação de dados disponível comercialmente para apagar os seus dados completamente.
- Use a função de formatação (página 145) para apagar os dados completamente da memória incorporada antes de se desfazer ou transferir a propriedade da câmera.

Requisitos do sistema do computador para o software incluído

Os requisitos do sistema do computador são diferentes para cada um dos aplicativos. Certifique-se de verificar os requisitos para o aplicativo particular que deseja usar. Repare que os valores fornecidos aqui são para os requisitos mínimos para o funcionamento de cada aplicativo. Os requisitos reais são superiores, dependendo do número e tamanho das imagens que forem manipuladas.

● Windows

YouTube Uploader for CASIO

- Memória suficiente para executar o sistema operacional
- Configuração do computador que permite a reprodução de filmes no site YouTube
- Configuração do computador que permite a carga de filmes no site YouTube

Adobe Reader 8

CPU	: Pentium III
Memória	: Mínimo de 128 MB
Espaço no disco rígido	: Mínimo de 180 MB
Outros	: Internet Explorer 6.0 ou superior instalado

ArcSoft TotalMedia Extreme for CASIO

Sistema operacional: Windows Vista, XP (SP2)

ArcSoft TotalMedia Theatre for CASIO

Sistema operacional	: Windows Vista, XP (SP2)
CPU	: Intel Pentium EE 3,2 GHz, Intel Core Duo, AMD Athlon 64 Série FX, AMD Athlon 64 Série X2
Espaço no disco rígido	: Espaço livre no disco rígido equivalente a 120 MB
Memória	: RAM de 512 MB (1 GB recomendável)
Cartão de gráfico	: NVIDIA Geforce: Série 7 ou acima ou ATI: Série X1000 ou acima
Memória do cartão de gráfico	: 256 MB ou acima

ArcSoft TotalMedia Studio for CASIO

Sistema operacional	: Windows Vista, XP (SP2)
CPU	: Pentium III 800 MHz ou mais rápido (PIV 1,6 GHz ou mais rápido recomendável)
Espaço no disco rígido	: 1 GB de espaço livre no disco rígido (4 GB ou mais recomendável)
Memória	: RAM de 512 MB (1 GB recomendável)

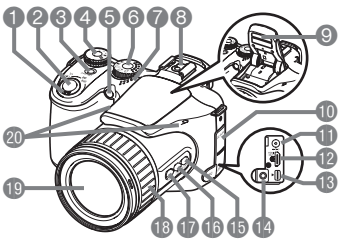
Para maiores detalhes sobre os requisitos mínimos do sistema para cada aplicativo, consulte os arquivos “Leiame” no CD-ROM CASIO Digital Camera Software que vem com a câmera.

Guia geral

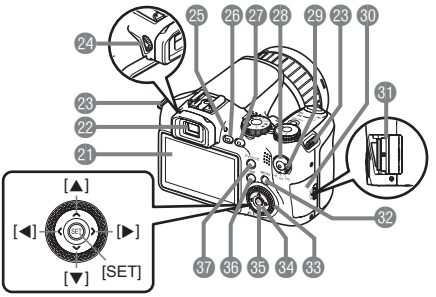
Os números entre parênteses indicam as páginas onde cada item é explicado.

■ Câmera

Frente

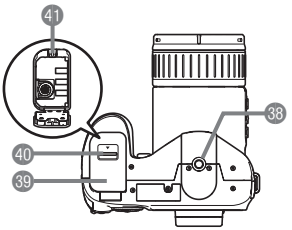


Traseira



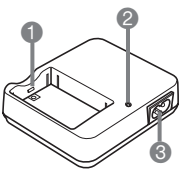
1. Controlador de zoom (páginas 18, 40, 101)
2. Disparador (página 18)
3. [ON/OFF] (Alimentação) (página 24)
4. Disco de modo (páginas 18, 25)
5. Luz frontal (páginas 79, 80)
6. Disco CS (páginas 18, 46)
7. Alto-falante
8. Sapata para flash externo (página 93)
9. Flash (Luz LED/Flash) (páginas 31, 39)
10. Tampa dos terminais (página 159)
11. Conector do adaptador de CA [DC IN 9V] (página 159)
12. Saída HDMI (Mini) [HDMI OUT] (página 104)
13. Porta [USB/AV] (páginas 102, 117, 124, 130)
14. Jaque para microfone externo [MIC] (página 63)
15. Botão [AE-L/AF-L] (página 45)
16. Botão de correção de contra-luz (página 45)
17. Botão [FOCUS] (página 43)
18. Anel de função (página 85)
19. Objetiva
20. Microfones (página 63)
21. Monitor (páginas 146, 165)
22. Visor (páginas 18, 137)
23. Anel para correia (página 11)
24. Disco de dioptria (página 18)
25. Luz posterior (páginas 18, 24, 32)
26. Botão [▶] (PLAY) (páginas 21, 24)
27. Botão [📷] (REC) (páginas 18, 24)
28. Botão [●] (filme) (página 62)
29. Interruptor do modo de filme (páginas 62, 64)
30. Tampa da abertura para cartão de memória (página 16)
31. Abertura para cartão de memória (páginas 16, 160)
32. Botão [MENU] (página 77)
33. Disco de controle (página 77)
34. Botão de controle ([▲] [▼] [◀] [▶]) (página 28)
35. Botão [SET] (página 28)
36. Botão [DISP] (página 146)
37. Botão [EVF/LCD] (página 146)

Parte Inferior



38 Rosca para tripé
Use esta rosca para montar um tripé.
39 Tampa do compartimento da bateria (páginas 13, 158)
40 Fecho (página 13)
41 Compartimento da bateria (páginas 13, 158)

■ Carregador



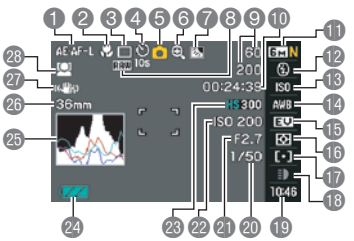
1 Contatos [⊕⊖]
2 Luz [CHARGE]
3 Jaque de CA

Conteúdo do monitor

O monitor usa vários indicadores, ícones e valores para mantê-lo informado sobre o estado da câmera.

- As telas de amostra nesta seção têm a finalidade de mostrar as localizações de todos os indicadores e figuras que podem aparecer no monitor nos vários modos. Elas não representam as telas que aparecem realmente na câmera.

■ Gravação de foto

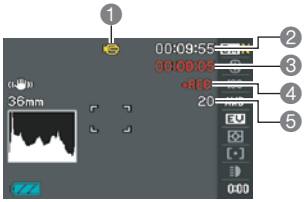


1. Bloqueio AE/AF (página 45)
2. Modo de focagem (página 43)
3. Modo de obturação contínua (página 46)
4. Modo do disparador automático (página 79)
5. Modo de gravação (página 25)
6. Indicador de deterioração de imagem (página 41)
7. Correção de contra-luz (página 45)
8. Indicador de armazenamento de dados de imagem RAW (página 30)
9. Número de imagens de obturação contínua graváveis (páginas 50, 72)
   Capacidade restante da memória de fotos (páginas 50, 72)
10. Capacidade restante da memória de filmes (página 62)
11. Tamanho e qualidade da imagem de foto (páginas 29, 87)
12. Modo de flash (página 31)
13. Sensibilidade ISO (página 34)
14. Definição do balanço do branco (página 34)
15. Compensação da exposição (página 36)
16. Modo de fotometria (página 37)
17. Área AF (página 37)
18. Luz REC (Modo de foto simples) (página 39)
    Velocidade de obturação contínua (Obt-C) (Obt-C de alta velocidade, Pré-gravação (Imagem fixa), Modos de obturação contínua com flash) (páginas 48, 50, 52)
    Modo de agrupamento (Modo de agrupamento) (página 54)
    Velocidade de visualização (Modo de câmera lenta) (página 53)
19. Data/Hora (página 39)
    Tempo de pré-gravação (Imagem fixa) (Modo de pré-gravação (Imagem fixa)) (página 50)
    Imagens de obturação contínua (Obt-C) com flash (Modo de obturação contínua com flash) (página 49)
20. Velocidade de obturação (página 26)
21. Valor de abertura (página 25)
22. Sensibilidade ISO (página 34)
23. Qualidade da imagem de filme (páginas 64, 87)
24. Indicador do nível da bateria (página 14)
25. Histograma (página 147)
26. Distância focal (Convertida para o formato de filme de 35 mm.) (página 41)
27. Anti-vibração (página 81)
28. Detecção de rosto (página 82)

NOTA

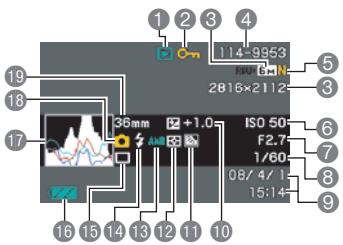
- Se a abertura, velocidade de obturação, sensibilidade ISO ou exposição automática atuais não estiverem corretas, a definição aparecerá em laranja quando você pressionar o disparador até a metade.

■ Gravação de filme



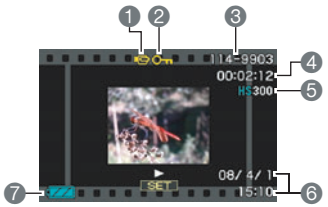
❶ Modo de gravação (página 62)
❷ Capacidade restante da memória de filmes (página 178)
❸ Tempo de gravação de filme (página 62)
❹ Indica o progresso de uma gravação de filme (página 62)
❺ Capacidade restante da memória de fotos durante a gravação de filme (página 66)

■ Visualização de fotos



❶ Tipo de arquivo
❷ Indicador de proteção (página 112)
❸ Tamanho da imagem de foto (página 29)
❹ Nome de pasta/Nome de arquivo (página 134)
❺ Qualidade da imagem de foto (página 87)
❻ Sensibilidade ISO (página 34)
❼ Valor de abertura (página 25)
❽ Velocidade de obturação (página 26)
❾ Data/Hora (página 141)
❿ Compensação da exposição (página 36)
⓫ Correção de contra-luz (página 45)
Correção da gama dinâmica (página 88)
⓬ Modo de fotometria (página 37)
⓭ Definição do balanço do branco (página 34)
⓮ Modo de flash (página 31)
⓯ Modo de obturação contínua (página 46)
⓰ Indicador do nível da bateria (página 14)
⓱ Histograma (página 147)
⓲ Modo de gravação
⓳ Distância focal (Convertida para o formato de filme de 35 mm.) (página 41)

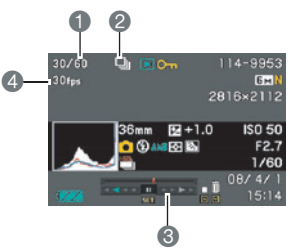
■ Reprodução de filme



1. Tipo de arquivo
2. Indicador de proteção (página 112)
3. Nome de pasta/Nome de arquivo (página 134)
4. Tempo de gravação de filme (página 96)
5. Modo/Qualidade/Velocidade de filme (páginas 64, 87, 88)
6. Data/Hora (página 141)
7. Indicador do nível da bateria (página 14)

* Não exibido durante gravação de filme de alta velocidade enquanto ▣ (Automático) está selecionado para o modo REC.

■ Visualização de imagens de obturação contínua



1. Número da imagem atual/número de imagens no grupo (página 97)
2. Ícone de grupo de obturação contínua (página 97)
3. Guia de reprodução (página 97)
4. Velocidade de obturação contínua (página 97)

Reinicialização das seleções iniciais de fábrica

As tabelas nesta seção mostram as seleções iniciais de fábrica que são configuradas para os itens dos menus (exibidos ao pressionar [MENU]) após a reinicialização da câmera (página 145). Os itens dos menus dependem se a câmera está no modo REC ou modo PLAY.

- Uma barra (–) indica um item cuja definição não é reinicializada ou um item que não tem uma definição reinicializada.

■ Modo REC

Guia "REC"

Dispar. auto	Desligado
Luz aux. AF	Ligado
Anti-vibração	A-Vib da câmera
Detecção rosto	Desligado
AF contínuo	Desligado
Bloqueio AE/AF	Bloqueio AE
Agrupamento AE	3
Agrupamento WB	3
Agrupamento foco	3
Config. anel	Desligado
Salvar obt-cont	Perguntar sempre

Zoom digital	Desligado
Obt. rápida	Desligado
Revisar	Ligado
Grade	Desligado
Memória	Flash: Ligado Dispar. auto: Desligado Intens. Flash: Desligado Zoom digital: Ligado Posição MF: Desligado Posição zoom: Desligado

Guia "Qualidade"

Qualidade (Fotos)	Normal
HD Qualidade (Filmes)	FHD
HS Vel.	300 fps
Gama dinâmica	Desligado
Intens. Flash	0

Auxílio flash	Automático
Filtro de cor	Desligado
Nitidez	0
Saturação	0
Contraste	0

Guia “Config.”

Tela	Auto 2	**Descanso**	1 min
Brilho EVF	0	**Desl. Auto**	5 min
Sons	–	**REC / PLAY**	Ligar
Nº arquivo	Contínuo	**Prioridade LCD**	Desligado
Hora mundial	Local	**USB**	Mass Storage
Impr. hora	Desligado	**Saída víd.**	NTSC 4:3
Ajuste	–	**Saída HDMI**	Automático
Estilo data	–	**Formato**	–
Language	–	**Reset**	–

■ Modo PLAY

Guia “PLAY”

Show slides	–	**Rotação**	–
MOTION PRINT	9 quadros	**Redimensionar**	3M (2048×1536)
Edição filme	–	**Recorte**	–
Bal. branco	–	**Copiar**	–
Brilho	–	**Dividir grupo**	–
Impr. DPOF	–	**Layout exib.**	Amplo
Proteção	–	**Sel. fotograma**	–

Guia “Config.”

- O conteúdo da guia “Config.” é o mesmo no modo REC e modo PLAY.

Localização e solução de problemas

Problema	Causa possível e ação recomendada
Fornecimento de energia	
Não há fornecimento de energia.	1)A bateria pode não estar colocada corretamente (página 13). 2)A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 11). Se a bateria esgotar-se logo depois de ter sido carregada, isso significa que a bateria atingiu o fim da sua vida útil e precisa ser substituída. Compre uma bateria iônica de lítio recarregável CASIO NP-100 vendida separadamente.
A câmera é desligada de repente.	1)O desligamento automático pode ter sido ativado (página 142). Ligue a energia de novo. 2)A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 11). 3)A função de proteção da câmera pode ter sido ativada devido a uma temperatura muito alta da câmera. Desligue a câmera e espere até que a câmera esfrie antes de tentar usá-la de novo.
A câmera não é ligada. Não acontece nada quando um botão é pressionado.	Retire a bateria da câmera e coloque-a de novo.
Gravação de imagem	
A imagem não é gravada quando o disparador é pressionado.	1)Se a câmera estiver no modo PLAY, pressione [📷] (REC) para entrar no modo REC. 2)Se o flash estiver sendo carregado, espere até que a operação de carga termine. 3)Se a mensagem “Memória cheia” aparecer, transfira as imagens para o seu computador, apague as imagens que não precisa mais, ou use um cartão de memória diferente.
O foco automático não foca adequadamente.	1)Se a lente estiver suja, limpe-a. 2)O tema podia não estar localizado no centro do quadro de foco quando a imagem foi composta. 3)O tema que você está gravando pode não ser de um tipo compatível com o foco automático (página 23). Use o foco manual (página 43). 4)Você pode estar movendo a câmera enquanto grava. Tente gravar com a função de anti-vibração ou use um tripé. 5)Você pode estar pressionando o disparador até o fundo sem esperar o foco automático. Pressione o disparador até a metade e dê tempo suficiente para o foco automático focar.
O tema está desfocado na imagem gravada.	A imagem pode não estar focada corretamente. Ao compor a imagem, certifique-se de que o tema esteja dentro do quadro de foco.

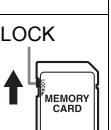
Problema	Causa possível e ação recomendada
O flash não dispara.	1)Se (Flash desativado) estiver selecionado como o modo de flash, mude para outro modo (página 31). 2)Se a bateria estiver esgotada, carregue-a (página 11). 3)Se uma cena BEST SHOT que usa (Flash desativado) estiver selecionada, mude para um modo de flash diferente (página 31) ou selecione uma cena BEST SHOT diferente (página 67).
A câmera é desligada durante a contagem regressiva do disparador automático.	A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 11).
A imagem do monitor está desfocada.	1)Você pode estar usando o modo de foco manual e não focou a imagem. Foque a imagem (página 43). 2)Você pode estar usando (Modo macro) para paisagens ou retratos. Use o foco automático para fotos de paisagens e retratos (página 43). 3)Você pode estar tentando usar o foco automático ou (modo infinito) ao tirar uma foto em close-up. Use (modo macro) para close-ups (página 43).
Ruído digital nas imagens.	1)A sensibilidade pode ter sido aumentada automaticamente para um tema escuro, o que aumenta a possibilidade de ruído digital. Use uma luz ou qualquer outro meio para iluminar o tema. 2)Você pode estar tentando gravar num lugar escuro com (Flash desativado) selecionado, o que aumentar o ruído digital e fazer que as imagens fiquem grosseiras. Neste caso, ative o flash (página 31) ou use luzes para a iluminação. 3)O auxílio do flash ou gama dinâmica podem estar ativados para fotos, podendo causar um aumento do ruído digital. Use uma luz ou qualquer outro meio para iluminar o tema.
Uma imagem gravada não foi armazenada.	1)A câmera pode ter sido desligada antes da operação de armazenamento ter sido completada, impedindo o armazenamento da imagem. Se o indicador da bateria mostrar , carregue a bateria o mais rápido possível (página 11). 2)Você pode ter retirado o cartão de memória da câmera antes da operação de armazenamento ter sido completada, impedindo o armazenamento da imagem. Não retire o cartão de memória antes da operação de armazenamento ter sido completada.
Embora a luz disponível seja brilhante, os rostos das pessoas na imagem estão escuros.	A luz não é suficiente para alcançar os temas. Altere a definição do modo de flash para (Flash ativado) para o flash sincronizado com a luz do dia (página 31), ou ajuste o deslocamento EV para o lado + (página 36).

	Problema	Causa possível e ação recomendada
	Os temas estão muito escuros ao gravar imagens em áreas de costa marítima ou de esqui.	A luz do sol refletida pela água, areia ou neve pode causar a subexposição das imagens. Altere a definição do modo de flash para ⚡ (Flash ativado) para o flash sincronizado com a luz do dia (página 31), ou ajuste o deslocamento EV para o lado + (página 36).
	O zoom digital (incluindo o zoom HD) não funciona. A barra do zoom indica um zoom que só vai até um fator de zoom de 12.	A definição para o zoom digital pode estar desativada. Ative o zoom digital (página 84).
	A imagem está desfocada durante a gravação do filme.	1)A focagem pode não ser possível porque o tema está fora do alcance do foco. Grave dentro do alcance permissível. 2)A lente pode estar suja. Limpe a lente (página 154).
Reprodução		
	A cor das imagens reproduzidas é diferente daquela que aparece no monitor ao gravar.	A luz do sol ou iluminação de outra fonte pode estar incidindo diretamente na lente durante a gravação. Posicione a câmera de forma que a luz do sol não incida diretamente na lente.
	As imagens não são exibidas.	Esta câmera não pode exibir imagens não DCF gravadas num cartão de memória usado por outra câmera digital.
	A imagens não podem ser editadas (com redimensionamento, recorte, rotação).	Repare que não é possível editar os seguintes tipos de imagens. • Fotos criadas com MOTION PRINT • Fotos de grupo de obturação contínua • Filmes • Fotos gravadas com outra câmera

	Problema	Causa possível e ação recomendada
Outros		
	Exibição errada da data e da hora.	A definição para a data e hora está desativada. Defina a data e a hora corretamente (página 140).
	As mensagens no monitor estão no idioma errado.	O idioma errado está selecionado. Altere a definição do idioma de exibição (página 141).
	As imagens não podem ser transferidas através de uma conexão USB	1)O cabo USB pode não estar firmemente conectado. Verifique todas as conexões. 2)O protocolo de comunicação USB errado está selecionado. Selecione o protocolo de comunicação USB correto de acordo com o tipo de dispositivo que estiver conectando (páginas 124, 130). 3)Se a câmera não estiver ligada, ligue-a.
	A tela de seleção do idioma aparece quando a câmera é ligada.	1)Você não configurou as definições iniciais após comprar a câmera ou a bateria pode ter sido deixada esgotada. Verifique as configurações da câmera (páginas 15, 141). 2)Pode haver um problema com os dados da memória da câmera. Neste caso, realize a operação de reinicialização da câmera para reiniciar as configurações da câmera (página 145). Depois disso, configure cada uma das definições. Se a tela de seleção de idioma não reaparecer quando você ligar a câmera, isso significa que os dados de gerência da memória da câmera foram restaurados. Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor ou um centro de assistência técnica da CASIO.

Mensagens exibidas

ALERT	A função de proteção da câmera pode ter sido ativada devido a uma temperatura muito alta da câmera. Desligue a câmera e espere até que a câmera esfrie antes de tentar usá-la de novo.
Bateria está fraca.	A energia da bateria está baixa.
Câmera não está em prontidão. Enquadre a imagem de novo.	O enquadramento para a obturação contínua ao sair do quadro e obturação contínua ao entrar no quadro não pode ser realizado por alguma razão e, portanto, a câmera não pode ir para o modo de espera de gravação automática. Realize o enquadramento de novo (página 72).
Não pode achar arquivo.	A imagem que você especificou através da definição “Imagem” do show de slides não pode ser encontrada. Altere a definição “Imagem” (página 106) e tente novamente.
Não pode registrar mais arquivos.	Você está tentando armazenar uma cena BEST SHOT na pasta “SCENE” quando a pasta já contém 999 cenas do usuário.
ERRO cartão	Há algo de errado com o cartão de memória. Desligue a câmera, retire o cartão de memória e coloque-o de novo na câmera. Se esta mensagem reaparecer quando você ligar a câmera de novo, formate o cartão de memória (página 145). **IMPORTANTE!** • A formatação de um cartão de memória apaga todos os seus arquivos. Antes de formatar, tente transferir alguns arquivos recuperáveis para um computador ou qualquer outro dispositivo de armazenamento.
Verifique conexões!	Você está tentando conectar a câmera a uma impressora quando as definições USB da câmera não são compatíveis com o sistema USB da impressora (página 117).
Arquivo não pôde ser salvado porque bateria está fraca.	A bateria está fraca, e o arquivo não pode ser armazenado.
Flash esfriando...	O flash é desativado durante um breve momento para sua proteção após operações consecutivas durante a obturação contínua com flash. Você poderá usar o flash de novo após o desaparecimento da mensagem.

Pasta não pôde ser criada.	Você está tentando gravar um arquivo onde já existem 9.999 arquivos armazenados na 999ª pasta. Se você quiser gravar mais, apague arquivos desnecessários (página 22).
Flash LED esfriando...	O flash é desativado durante um breve momento para sua proteção após operações consecutivas durante a obturação contínua com flash. Você poderá usar o flash de novo após o desaparecimento da mensagem.
ERRO DA OBJETIVA	Esta mensagem é exibida e a câmera é desligada sempre que a objetiva realizar alguma operação inesperada. Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor original ou um centro autorizado de assistência técnica da CASIO.
ERRO DA OBJETIVA 2	A função de anti-vibração da câmera pode estar funcionando inadequadamente. Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor ou um centro de assistência técnica da CASIO.
Ponha papel!	A impressora ficou sem papel durante a impressão.
Memória cheia	A memória está cheia com imagens que você gravou e/ou arquivos armazensdos pelas operações de edição. Quando gravar com a pré-gravação (Imagem fixa), esta mensagem indica que não há capacidade suficiente da memória para gravar todas as imagens pré-gravadas. Apague os arquivos desnecessários (página 22).
Erro impressão	Ocorreu um erro durante a impressão. • Impressora desligada. • A impressora gerou um erro, etc.
Erro de gravação	Por algum motivo a compressão da imagem não pode ser realizada durante o armazenamento de dados da imagem. Grave a imagem novamente.
SYSTEM ERROR	O sistema da sua câmera está corrompido. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO.
O cartão está bloqueado.	O interruptor LOCK do cartão de memória SD ou SDHC colocado na câmera está na posição de bloqueio. Não é possível armazenar ou apagar imagens para ou desde um cartão de memória que esteja bloqueado. 
Não há arquivos.	Não há arquivos na memória incorporada ou no cartão de memória.

Não há imagens de impressão. Configure DPOF.	Não existem arquivos especificados atualmente para impressão. Configure as definições DPOF necessárias (página 119).
Não há imagem para registrar.	A configuração que você está tentando armazenar é para uma imagem que não pode ser armazenada como cena BEST SHOT configurada pelo usuário.
O cartão não está formatado.	O cartão de memória colocado na câmera não está formatado. Formate o cartão de memória (página 145).
Este arquivo não pode ser reproduzido.	O arquivo que você está tentando acessar está corrompido ou é de um tipo que não pode ser exibido com esta câmera.
Esta função não pode ser usada.	• Você tentou copiar imagens desde a memória incorporada para um cartão de memória quando não existe cartão de memória colocado na câmera (página 114). • Você tentou dividir um grupo de obturação contínua durante a exibição de um arquivo que não está num grupo de obturação contínua (página 99).

Número de fotos e tempo de gravação de filme

Foto

Tamanho da imagem (Pixels)	Qualidade da imagem	Tamanho aproximado de arquivo da imagem	Capacidade da memória incorporada (31,9 MB)	Capacidade do cartão de memória SD (1 GB)
RAW+ (6M: 2816×2112)*1	Fina	13,34 MB	2 fotos	72 fotos
	Normal	11,75 MB	2 fotos	82 fotos
	Econômica	11,16 MB	2 fotos	86 fotos
6 M (2816×2112)	Fina	3,48 MB	9 fotos	277 fotos
	Normal	1,89 MB	17 fotos	511 fotos
	Econômica	1,3 MB	25 fotos	743 fotos
3:2 (2816×1872)	Fina	3,02 MB	10 fotos	320 fotos
	Normal	1,66 MB	19 fotos	582 fotos
	Econômica	1,14 MB	28 fotos	848 fotos
16:9 (2816×1584)	Fina	2,78 MB	11 fotos	347 fotos
	Normal	1,54 MB	21 fotos	628 fotos
	Econômica	1,02 MB	31 fotos	948 fotos
4M (2304×1728)	Fina	2,5 MB	13 fotos	386 fotos
	Normal	1,4 MB	23 fotos	690 fotos
	Econômica	900 KB	36 fotos	1074 fotos
3M (2048×1536)	Fina	2,0 MB	16 fotos	483 fotos
	Normal	1,15 MB	28 fotos	841 fotos
	Econômica	720 KB	45 fotos	1343 fotos
2 M (1600×1200)	Fina	1,26 MB	25 fotos	767 fotos
	Normal	790 KB	41 fotos	1224 fotos
	Econômica	470 KB	69 fotos	2057 fotos
VGA (640×480)	Fina	330 KB	98 fotos	2930 fotos
	Normal	190 KB	171 fotos	5090 fotos
	Econômica	140 KB	232 fotos	6908 fotos

Filmes

Modo de filme	Qualidade da imagem (Pixels) / (Áudio)	Tamanho máximo do arquivo	Capacidade da memória incorporada (31,9 MB)	Capacidade do cartão de memória SD (1 GB)
HD	FHD 1920×1080 (Estéreo)	Tamanho máximo do filme: 4 GB	18 segundos	9 minutos 11 segundos
	HD 1280×720 (Estéreo)		31 segundos	15 minutos 48 segundos
HS	1200 fps 336×96 (Sem áudio)		14 segundos	7 minutos 18 segundos
	600 fps 432×192 (Sem áudio)		14 segundos	7 minutos 19 segundos
	300 fps 512×384 (Sem áudio)		14 segundos	7 minutos 19 segundos
	30-300 fps 512×384 (Sem áudio)		2 minutos 27 segundos*2	1 hora 13 minutos 16 segundos*2
STD	Fixo 640×480 (Estéreo)		1 minuto 30 segundos	44 minutos 39 segundos

Modo de filme	Qualidade da imagem (Pixels) / (Áudio)	Tamanho máximo do arquivo	Capacidade da memória incorporada (31,9 MB)	Cartão de memória SD (Tempo máximo de gravação por gravação)
Modo de captura YouTube*3	YouTube (HS600) 432×192 (Sem áudio)	Tamanho máximo do filme: 100 MB (ou 10 minutos)	14 segundos	30 segundos
	YouTube (HS300) 512×384 (Sem áudio)		14 segundos	45 segundos
	YouTube (HS30-300) 512×384 (Sem áudio)		2 minutos 27 segundos*2	7 minutos 41 segundos*2
	YouTube (STD) 640×480 (Estéreo)		1 minuto 30 segundos	4 minutos 41 segundos

- O número dos valores das imagens são aproximados e são indicados apenas como referência. O número real de imagens que você terá condições de gravar pode ser inferior ao indicado no monitor.
- Os tamanhos dos arquivos de imagem são aproximados e são indicados apenas como referência. Os tamanhos dos arquivos de imagem reais variam dependendo do tipo de tema.
- Os valores acima são baseados nos cartões de memória PRO HIGH SPEED SD da Panasonic. O número de imagens que você pode armazenar depende do tipo de cartão de memória usado.
- Quando você usar um cartão de memória com uma capacidade diferente, calcule o número de imagens como uma porcentagem de 1 GB.
- O tempo que leva para reproduzir um filme de alta velocidade será diferente do tempo que leva para gravá-lo. Se você gravar um filme de alta velocidade de 300 fps durante 10 segundos, por exemplo, levará 100 segundos para reproduzi-lo.
- Os tamanhos máximos dos arquivos ao gravar com “Pré-grav. (Filme)” nas velocidades altas de 600 fps ou 1200 fps são os seguintes.
  600 fps: 2 GB
  1200 fps: 1 GB

*1 RAW+ é o tamanho total do arquivo RAW e arquivo JPEG de 6 M (2816×2112). A definição da qualidade da imagem aplica-se somente ao arquivo JPEG.

*2 Tempo que pode ser gravado quando o filme inteiro é gravado em 30 fps. O tempo de gravação é mais curto se a taxa de fotogramas de 30 fps for mudada para 300 fps durante a gravação.

*3 Não é possível gravar com a cena “For YouTube” enquanto “**HD**” estiver selecionado como o modo de filme ou enquanto “1200 fps” estiver selecionado para filme de alta velocidade.

Especificações

Tipo de produto	Câmera digital
Modelo	EX-F1
Formato de arquivo	Fotos: Compatível com RAW (DNG), JPEG (Exif Versão 2.2); DCF 1.0 standard; DPOF * O formato de arquivo DNG é um tipo de arquivo de imagem RAW, e é recomendado pela Adobe Systems para uso como um formato de arquivo de imagem padrão. Filmes: Formato MOV, H.264/AVC standard, IMA-ADPCM (Estéreo)
Mídia de gravação	Memória incorporada (Área de armazenamento de imagens: 31,9 MB) SD/SDHC/MMC/MMC*plus*
Tamanhos das imagens gravadas	Foto: RAW, 6 M (2816×2112), 3:2 (2816×1872), 16:9 (2816×1584), 4 M (2304×1728), 3 M (2048×1536), 2 M (1600×1200), VGA (640×480) Filmes: FHD (1920×1080 60 campos/s), HD (1280×720 30 fps), HS1200 (336×96 1200 fps), HS600 (432×192 600 fps), HS300 (512×384 300 fps), HS30-300 (512×384 30 fps/300 fps comutável), STD (640×480 30 fps)
Apagar	1 arquivo; todos os arquivos Grupo de obturação contínua, imagens individuais dentro de um grupo de obturação contínua (com função de proteção da memória)
Pixels efetivos	6,0 Megapixels
Elemento de imagem	Tamanho: CMOS de 1/1,8 polegada de pixels quadrados de alta velocidade Total de pixels: 6,6 Megapixels
Objetiva/ Distância focal (Foto)	F2,7 (W) a 4,6 (T) f=7,3 a 87,6 mm (equivalente a 36 a 432 mm no formato de 35 mm) 12 lentes em 9 grupos, incluindo lente asférica.
Zoom	Zoom ótico de 12X, zoom digital de 4X (48X em combinação com o zoom ótico) Zoom HD máximo de 52,1X (em combinação com zoom ótico, tamanho VGA)
Focagem	Foco automático com detecção de contraste • Modos de focagem: Foco automático, Foco macro, Modo infinito, Foco manual • Área AF: Pontual, Livre, Rastreio; com luz auxiliar de AF
Alcance aproximado do foco (Foto) (Desde a superfície da lente)	Foco automático: 40 cm ao ∞ (Grande angular) Foco macro: 5 cm a 50 cm (Grande angular) Infinito: ∞ Foco manual: 5 cm ao ∞ (Grande angular) * O alcance é afetado pelo zoom ótico.

Fotometria	Multi-padrão, pondererada central e pontual por elemento de imagem
Controle de exposição	AE programada, AE com prioridade de abertura, AE com prioridade de velocidade de obturação, Exposição manual
Compensação da exposição	–2,0 EV a +2,0 EV (em passos de 1/3 EV)
Disparador	Obturador eletrônico CMOS, obturador mecânico
Velocidade de obturação	Foto (Automático): 1 a 1/2000 de segundo Foto (AE com prioridade de abertura): 1 a 1/2000 de segundo Foto (AE com prioridade de velocidade de obturação): 60 a 1/40000 de segundo Foto (Exposição manual): 60 a 1/40000 de segundo * 1/1250 a 1/40000 usando o obturador eletrônico CMOS ao fotografar com AE com prioridade da velocidade de obturação ou exposição manual. * Pode diferir com a configuração da câmera.
Valor da abertura	F2,7 (W) a F15 (W); filtro ND usado, comutação automática; abertura alterada pelo zoom ótico ou modo de gravação AE com prioridade de abertura; Exposição manual: F2,7 (W) a F7,5 (W)
Balanço do branco	Automático, Luz do dia, Nublado, Sombra, Fluorescente branco do dia, Fluorescente luz do dia, Tungestênio, Manual
Sensibilidade (Sensibilidade de saída padrão)	Fotos: Automático, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600 equivalente Filmes: Automático (Filme de alta velocidade quando modo de exposição manual: ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600)
Disparador automático	Tempos aproximados de disparo: 10 segundos, 2 segundos, disparador automático triplo (A definição do tempo de disparo depende do modo de obturação contínua usado.)
Modos de flash	Automático, desativado, ativado, redução de olhos vermelhos, Flash externo
Alcance do flash (Sensibilidade ISO: Automático)	Normal: 0,5 m a 6,7 m (Grande angular) 1,1 m a 3,9 m (Telefoto) Obturação contínua com flash: 0,5 m a 3,1 m (Grande angular) 1,1 m a 1,8 m (Telefoto) * O alcance é afetado pelo zoom ótico.
Ajuste da intensidade do flash	–2,0 EV a +2,0 EV (em passos de 1/3 EV)
Tempo de carga do flash	Aproximadamente 9 segundos no máximo
Iluminação mínima para gravação de filme	18 lx (Filme STD)

Gravação	Foto, Obturação contínua de alta velocidade, Pré-gravação (imagem fixa), Obturação contínua com flash, Câmera lenta, Agrupamento automático, BEST SHOT, Detecção de rosto, Filme de alta velocidade (sem áudio), Filme HD, Filme STD, Modo de captura YouTube
Monitor	LCD colorido amplo TFT de 2,8 polegadas 230.160 pontos (959×240)
Visor	Monitor LCD/Visor eletrônico (0,2 polegadas, igual a 201.600 pontos)
Funções de indicação das horas	Relógio digital de quartzo incorporado Data e hora: Gravação com dados de imagem Com função de impressão da hora Calendário automático: Até 2049
Hora mundial	162 cidades em 32 fusos horários Nome da cidade, data, hora, horário de verão
Terminais de entrada/ saída	Porta USB/AV, compatìvel com USB Hi-Speed Saída HDMI (Mini) Jaque para microfone externo (Suporte de operação ao conectar) Sapata quente Conector do adaptador de CA (DC-IN)
Microfones	Estéreo
Alto-falante	Monofônico
Requisitos de energia	Bateria iônica de lítio recarregável (NP-100) ×1 Adaptador de CA (AD-C100) (acessório opcional)

Vida útil aproximada da bateria

Todos os valores indicados abaixo representam a quantidade aproximada de tempo em temperatura normal (23°C) antes da câmera ser desligada. Esses valores não são garantidos. Baixas temperaturas encurtam a vida útila da bateria.

Número de fotos (CIPA) (Tempo de funcionamento)*1	520 fotos
Reprodução contínua (fotos)*2	8 horas
Tempo aproximado de gravação contínua de filme	3 horas e 30 minutos

- Bateria: NP-100 (Capacidade Nominal: 1950 mAh)
- Meio de gravação: Cartão de memória SD de 1 GB (PRO HIGH SPEED da marca Panasonic)
- Condições de medição

*1 Número aproximado de fotos (CIPA) (Tempo de funcionamento)
Em conformidade com os padrões CIPA
Temperatura normal (23°C), monitor ligado, operação do zoom entre grande angular total e telefoto total cada 30 segundos, durante os quais são gravadas duas imagens com flash; alimentação desligada e ligada de novo cada vez que tiverem sido gravadas 10 imagens.

*2 Tempo aproximado de reprodução
Temperatura normal (23°C), rolagem de uma imagem aproximadamente cada 10 segundos

- Os valores indicados acima são baseados numa bateria nova, a partir de uma carga completa. A carga repetida encurta a vida útil da bateria.
- O uso freqüente do flash, zoom, obturação contínua de alta velocidade e foco automático, e o tempo que a câmera fica ligada, afetam grandemente o tempo de gravação e o valor dos números de fotos.

Consumo de energia	CC 7,4 V, Aproximadamente 9 W
Dimensões	127,7 (L) × 79,6 (A) × 130,1 (P) mm
Peso	Aproximadamente 671 g (excluindo a bateria e os acessórios fornecidos)

■ Bateria iônica de lítio recarregável (NP-100)

Voltagem nominal	7,4 V
Capacidade nominal	1950 mAh
Temperatura de funcionamento	0 a 40°C
Dimensões	36,2 (L) × 53,6 (A) × 23,3 (P) mm
Peso	Aproximadamente 85 g

■ Carregador (BC-100L)

Energia de entrada	CA 100 a 240V, 200 mA, 50/60 Hz
Energia de saída	CC 8,4 V, 560 mA
Temperatura de funcionamento	5 a 35°C
Tipo de bateria suportada	Bateria iônica de lítio recarregável (NP-100)
Tempo de carga	4 horas e 30 minutos
Dimensões	94 (L) × 26 (A) × 80 (P) mm (sem as protuberâncias)
Peso	Aproximadamente 112 g

CASIO

CASIO COMPUTER CO.,LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

MF MA0805-C